

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН СОЕДИНЯЙТЕСЬ

# ПОД ЗНАМЕНЕМ МАРКСИЗМА

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ФИЛОСОФСКИЙ  
И ОБЩЕСТВЕННО-ЭКОНОМ. ЖУРНАЛ

№ 8—9

АВГУСТ — СЕНТЯБРЬ

ИЗДАНИЕ ГАЗЕТЫ „ПРАВДА“  
МОСКВА — 1925



**ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН СОЕДИНЯЙТЕСЬ**

# **ПОД ЗНАМЕНЕМ МАРКСИЗМА**

**ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ФИЛОСОФСКИЙ  
И ОБЩЕСТВ.-ЭКОНОМ. ЖУРНАЛ**

**№ 8—9**

**АВГУСТ—СЕНТЯБРЬ**

**ИЗДАНИЕ ГАЗЕТЫ „ПРАВДА“  
МОСКВА—1923**

ГЛАВЛЕНТ № 46191.

Тираж 200

Типография из-ва «Правда» и «Бедюта», Москва, Серебряный пер.



## СОДЕРЖАНИЕ.

|  | <i>Стр.</i> |
|--|-------------|
| <i>Ник. Карев.</i> —Проблема философии в марксизме . . . . .               | 5           |
| <i>И. Степанов.</i> —Энгельс и механистическое понимание природы . . . .   | 44          |
| <i>Г. Тимирязев.</i> —Спинозизм в Германии и Фридрих Вильгельм Стош . .    | 78          |
| <hr style="width: 20%; margin: 10px auto;"/>                               |             |
| <i>Б. М. Завадовский.</i> —Внутренняя секреция и психика . . . . .         | 82          |
| <i>Ф. Дучинский.</i> —Является ли дарвинизм тавтогенезом . . . . .         | 116         |
| <i>С. Гельмовский.</i> —к спору в марксизме о теории относительности . . . | 126         |
| <i>А. Тимирязев.</i> —Ответ т. Сенковскому . . . . .                       | 170         |
| Экспериментальное опровержение принципа относительности Эйнштейна:         |             |
| Предисловие А. Тимирязева.   |             |
| Письмо Зильберштейна.  |             |
| Статья Дейтон-Миллера . . . . .  | 191         |
| <hr style="width: 20%; margin: 10px auto;"/>                               |             |
| <i>Н. Луппол.</i> Очередное опровержение марксизма . . . . .               | 199         |
| <i>С. Митосов.</i> —Гильдеский социализм . . . . .                         | 220         |

## Т р и б у н а.

|   |     |
|---|-----|
| <i>А. Вишневский.</i> —В защиту материалистической диалектики . . . . . | 246 |
|---|-----|

## Б и б л и о г р а ф и я.

|  |     |
|--|-----|
| <i>Я. Розанов.</i> —Библиография о Гегеле . . . . .  | 288 |
| <i>А. Миксмин.</i> —А. К. Тимирязев. «Естествознание и диалектический материализм» . . . . . | 302 |
| <i>Б. Занденский.</i> —Генрих Э. Циглер.—Духовный мир животных . . . .                       | 306 |
| <i>Г. Зайдель.</i> —А. Вишневский. Очерки по истории коммунизма . . . .                      | 311 |
| <i>Г. Зайдель.</i> —В. А. Горюхов.—Русская секция Первого Интернационала.                    | 315 |
| <i>Н. Сибирский.</i> —Ленинская хрестоматия. Составил В. Астров . . . . .                    | 317 |



# Проблема философии в марксизме.

Ник. Кареев.

Когда массы переваривают новый и невиданно богатый опыт непосредственно-революционной борьбы, тогда теоретическая борьба за революционное мировоззрение, т. е. за революционный марксизм, становится лозунгом дня.

Н. Ленин. Сочин., т. XI, ч. I, стр. 173—4.

Что такое философия? Каков ее предмет?—В классический период развития философии больше философствовали, чем рассуждали о ее предмете. В наше время больше рассуждают о ее предмете, нежели философствуют. Не свидетельствует ли это само по себе о закате философии? Тоска по предмету и поиски его начинаются обычно тогда, когда сам предмет в значительной степени принадлежит уже прошлому. Пока существует предмет, само существование его служит достаточным основанием его необходимости. И не потому ли так много говорят в наше время о том, что такое философия, что ее предмет канул уже в лету времени? И не потому ли последние десятилетия так много истории философии, что она сама принадлежит уже только истории и на долю некогда державной, а ныне бесплодной старухи остается жить одними воспоминаниями?

Чтобы ответить на это, нужно разобрать проблему философии в ее происхождении и развитии. Чтобы ответить на это с точки зрения марксизма—надо изучить прежде всего постановку проблемы в становлении самого марксизма.

В задачи этой статьи не входит рассмотрение всей относящейся к вопросу литературы. Цель ее—представить воззрения учителей марксизма на предмет философии в их внутренней связи и единстве и определить вместе с тем роль философии для практики пролетариата.

## I.

Исходным пунктом и индивидуального развития Маркса и Энгельса, и, вместе с тем, логическим исходным пунктом развития самой системы марксизма была диалектическая философия

Гегеля. Система же Гегеля была завершением классического идеализма, а вместе с тем и классической философии вообще. Подлинной действительностью обладает вовсе не всякое наличное бытие, а лишь то, в котором заключено зерно будущего. И точно так же, как трупные черви, порождаемые разлагающимся человеческим толком, но являющиеся его подлинными наследниками, точно также и послегегелевская буржуазная философия, питаясь тем, что было тленного в классическом идеализме, существовала, не существуя для исторического развития. То, чем проявляла она себя в жизни, сводилось лишь к тому, чтобы тормозить это развитие.

Классическая философия, даже идеалистическая, развилась в неразрывной связи с научным знанием. Достаточно назвать имена Декарта, Гоббса, Спинозы, Лейбница, Канта. Известна оценка Энгельсом великих натурфилософов и идеалистов типа Гегеля, которые в своем «философствовании» умели предвосхищать крупнейшие завоевания науки и достигали своим синтезом даже в ее специальных областях «больше, чем все материалистические болванки, вместе взятые»<sup>1)</sup> (сильное выражение, в котором бесспорно Энгельс имел в виду ограниченный, до-диалектический материализм). Наоборот, за послегегелевской буржуазной философией не числится в этом отношении никаких заслуг. Не даром так пренебрежительно относились к ней и Маркс, и Энгельс, приводя тем самым в разряд современных нам реформистов—кантианцев и агностиков, погнавших, что в своем изъеденном молью тряпье они открывают нечто новое. В познании природы и истории современная буржуазная философия бесплодна, как посвященная богу молния. Задача ее больше сводится к тому, чтобы отыскать границы познания, чем к тому, чтобы развивать его дальше. Мир, в котором она витает, это призрачный мир отвлеченный от всего конкретного понятий и мертвых схем, которые уносят там выше, чем менее в них бьется пульс жизни. Если раньше философы обосновывали необходимость истины, то сейчас патентованная философия буржуазии ставит своей целью скорее обосновать необходимость заблуждения. Единственная наука, с которой непосредственно связывала себя буржуазная философия последних десятилетий—психология—именно потому и осталась до последнего времени в младенческом состоянии, что ее разрабатывали философы. И там, где они и ухитрялись сделать шаг вперед—делали они его только вопреки себе. Являясь идеологией загнивающего класса и из прошлого современная философия извлекала на волюнный свет либо наиболее реакционные

<sup>1)</sup> Архив К. Маркса и Ф. Энгельса, кн. II, стр. 7.

философов типа епископа Беркли и консерватора Юма, либо произвольно разрывала их на части, отбрасывая живую душу учения, двигавшую его вперед, и опираясь на его мертвый скелет. Таковы современные гегельянцы, либо усваивающие систему Гегеля и отбрасывающие его метод, либо самый метод понимающие как мертвую схему, а не как орудие изучения действительности.

Философия Гегеля радикально отличалась по самой своей задаче от этих живых мертвецов. По определению Гегеля, философия—это эпоха, схваченная в мысли. «Познавать то, что есть, есть задача философии... Что касается индивидов, то во всяком случае каждый из них является сыном своего времени; такова же и философия, схватывающая свое время в мыслях»<sup>1)</sup>. Таким образом Гегель хотел быть философом своей эпохи. Правда, он был по преимуществу философом того, что уже стало в его эпоху, консервативной стороны действительности. Он, филистер и прусский чиновник, боялся того, что становилось в ней, хотя и понимал, по его же словам, что «мировой дух» скомандовал уже «массам вперед». Однако, вслед за Герценом, мы смело можем сказать в его оправдание, что «никто не может стать настолько выше своего века, чтобы совершенно выйти из него, и если современное (40 г.г.) поколение начинает проще говорить и рука его смелее открывает покрывало Иизды, то это именно потому, что гегелева точка зрения у него вперед шла, была побеждена для него». «Гегель видел, что многим из общепринятого надо пожертвовать: ему жаль было разить; но, с другой стороны, он не мог не высказать того, что был призван высказать. Гегель часто, введя начало, боится признаться во всех следствиях его и ищет не простого, естественного, само собой вытекающего результата, но еще чтоб он был в ладу с существующим»<sup>2)</sup>. Развитие делалось сложнее, ясность затемнялась, но решительный шаг был сделан. Из мира абстрактного долга (Кант) и из мира безграничной фантазии (Шеллинг) философия переселилась в суровый и трезвый мир действительности. Тем самым она была поставлена к ней на службу. Следующий шаг заключался в том, чтобы от преклонения пред действительностью перейти к преодолению ее. Но для этого шага надо было самую действительность познать до конца, во всей ее конкретности. Гегель был идеалистом, и его система была еще слишком отвлеченна для этого. Но «извне система казалась неуязвимой—и это действительно было так. Лишь изнутри могла она быть взорвана,

<sup>1)</sup> G. W. F. Hegel, *Sämmtliche Werke*, hrsg. von G. Lasson, B. VI, *Grundlinien der Philosophie des Rechts*, Vorrede, S. 15.

<sup>2)</sup> А. И. Герцен, Полн. собр. сочин. П. 1919 г., т. III, стр. 210—211.

и лишь теми, кто сами были гегельянами»<sup>1)</sup>. Так понимали младо-гегельянцы и Фейербах. Историческая необходимость развития от Канта к Фейербаху заключалась в переходе от идеальной буржуазии от туманных надежд на переворот в теории и пресмыкании на практике перед абсолютизмом (Кант), — в посредственной борьбе за французскую революцию на немецкой почве.

Как известно, основным противоречием в гегелевской философии, приведшим к ее крушению, было противоречие между методом и системой. Система, в ложке которой должна была усюновить валичная действительность, необходимость которой, казалась, Гегель обосновал так, что, по словам Гайма, само прусское государство как-будто чувствовало себя прочнее от того, что философ признал его разумность, неизбежно приходила в столкновение с методом, превозглашавшим изменение — высшим законом жизни. Система Гегеля была величественнейшим синтезом всего современного ему знания и предшествующей двухтысячелетней истории философской мысли. Однако, так как задачей этого синтеза у Гегеля было обосновать существующее государство и союз с существующей религией, материальная действительность вела к их подрыву, то, естественно, синтез не быть осуществлен лишь в отвлеченной сфере мышления. Можно сказать, что гегелевский метод относился к гегелевской системе так же, как его гениальная теория гражданского общества к идеалистической теории государства. Но для того, чтобы обосновать действительность, — надо было понять ее в ее необходимом возникновении из прошлого в настоящее. Этому должен был служить метод, который признавал результат лишь тогда, когда показан путь его возникновения. Но то, что сегодня является настоящим, само обречено на смерть всепожирающим временем. Так метод требовал, чтобы не только действительное было признано разумным, т. е. закономерным и необходимым, но чтобы и то, что мы признаем разумным, т. е. необходимо возникающим из существующего, чтобы и оно осуществилось в действительности. Тем самым метод становился революционным. Но логикой своего развития он, таким образом, в только отрицал существующее и признавал его достойным боли, но и самое существующее в силу этого вынужден был признавать не в его отвлеченном, а в его материальном бытии. Этот внутренний процесс разложения гегелевской школы и перехода ее к материализму в результате противоречия между методом и системой очень хорошо рисует М. Каринский. Задача Гегеля было обосновать действительность, «царство духа» во всей

<sup>1)</sup> К. Маркс и Ф. Энгельс, Сочинения, т. II, изд. И-та К. Маркса и Фр. Энгельса, стр. 298.

его конкретности. Но «если дух есть высшая дефиниция (определение) абсолютного, то абсолютная идея в ее логическом бытии не заключает в себе всей истины, и не содержание логики, а содержание философии духа должно получить право называться всецело истинной. Последовательность системы таким образом неминуемо влекла к отрицанию притязаний логики, к признанию логической абсолютной идеи простым моментом действительности. Центр тяжести должен был быть перенесен на природу и дух... Но господство абстрактного еще не прекращалось оттого, что центр тяжести из логических понятий был бы перенесен на понятия природы и духа... Если серьезно отнестись к положению, что истина абстрактного заключается в конкретном,—положение, которое необходимо предполагалось диалектическим методом и которое вело к отрицанию притязаний логики,—то это уже само по себе было достаточным побуждением ставить истину бытия не в общем, не в понятии, а в бытии отдельном, в особях, а потому признать то понятие наиполнейшим выражением сущности вещей, которое указывает на эту определенность, индивидуальность сущего... Как скоро теперь критика признала идею бытием недостаточно конкретным для того, чтобы она могла быть действительной сущностью бытия, как скоро требовалось во имя последовательности системы, чтобы истина была перенесена на дальнейшие моменты идеи; как скоро, наконец, природа в смысле совокупности материальных чувственно-постигаемых вещей признана была за истинно сущее, то дух, вытекающий из природы, природу имевший своим предположением, должен был оказаться простым продуктом материи, процессом, которого истинною субстанцией была материя. Отсюда понятно, как гегелевская философия могла быть превращена Фейербахом в материалистическую систему и материализм признал им ее последовательным выводом»<sup>1)</sup>. По определению Энгельса и Ленина гегелевская философия была материализмом, поставленным на голову<sup>2)</sup>. Материалистическим в ней был именно метод.

Таким образом у Фейербаха, как и у Гегеля, задача философии «есть познание того, что есть. Так мыслить, так познавать вещи и существа, каковы они есть,—это высший закон, высшая задача философии»<sup>3)</sup>. Но то, что есть, понимается здесь уже глубже, чем у Гегеля,—как, в основе своей, процесс

<sup>1)</sup> М. Каринский, Критический обзор последнего периода германской философии, СПб. 1873 г., стр. 53—62.

<sup>2)</sup> См. «Конспект „Науки логики“ В. И. Ленина,—«Под Знаменем Марксизма» за 1925 г., № 1—2, стр. 18.

<sup>3)</sup> Л. Фейербах, Предварительные тезисы к реформе философии,—«Под Знаменем Марксизма» за 1922 г., №№ 7—8, стр. 47.

чно развивающейся материи. Однако и здесь познание носит еще прежний, созерцательный характер. Целью Фейербаха является, как у Гегеля, оправдать действительность. Он стремится понять ее и объяснить ее из движения материальной и светской (в отношении религии) основы. Это был необходимый шаг после Гегеля. Но он не рассматривает еще само познающее человечество как составную движущуюся и изменяющуюся часть этой действительности. Природа для него—отвлеченно противостоящая человеку природа, не объект его труда и промышленности; общество для него—не менее отвлеченный словесческий род, не понятый еще в его собственном изменении и развитии. Возвыситься над этой точкой зрения можно было, лишь разоблачив тайну буржуазного «гражданского общества», открыв позади его действительное единство человечества в его трудовой практике. В силу этого и диалектический метод, показывающий законы изменения предмета, перехода его в нечто иное, а не только объяснения или сведения его к чему-либо более первичному, применялся, но не разрабатывался Фейербахом. Осознать вновь роль метода, но на службе уже не отвлеченным понятиям, а материальной действительности, было задачей третьего шага вперед в этом развитии. Этот шаг и сделал Маркс. Для нас важно здесь прежде всего воспроизвести смысл его тезисов о Фейербахе.

## II.

«Старо-гегельянцы понимали все, если только это все можно было свести к какой-нибудь гегелевской логической категории. Младо-гегельянцы критиковали все, подсовывая посюду религиозные представления или объявляя все теологическим. Младо-гегельянцы сходятся со старо-гегельянами в вере в господство в существующем мире религии, понятий Всеобщего. Но только одни борются с этим господством, как с узурпацией, в то время как другие приветствуют его, как законную вещь» — писали Маркс и Энгельс в «Немецкой идеологии»<sup>1)</sup>.

Фейербах сделал следующий шаг вперед, объяснив теологию из ее светской основы. Но самую светскую основу человеческого общества, род, он понимал еще отвлеченно. Он не намечал того, что «окружающий его чувственный мир не есть вовсе какая-то непосредственная, от века данная, всегда самой себе равная вещь, а продукт промышленности и общественного состояния, продукт в том смысле, что он является в каждую

<sup>1)</sup> Архив К. Маркса и Ф. Энгельса, кн. I, стр. 213.



историческую эпоху результатом деятельности целого ряда поколений, из которых каждое стоит на плечах предшествующего ему поколения, развивая его промышленность и его способ отношений<sup>1)</sup> и видоизменяя, в зависимости от изменившихся потребностей, его социальный строй»<sup>2)</sup>. Зародыши этой точки зрения были у Маркса уже и в «Святом семействе», когда, стоя в основном всецело еще на точке зрения Фейербаха, он спрашивал: «думает ли критическая критика, что она может пойти дальше первых начатков в познании исторической действительности, пока она исключает из исторического движения теоретическое и практическое воздействие человека на природу—объективизацию и промышленность. Или она думает, что она действительно поняла какую-нибудь эпоху, не изучив, например, промышленность этой эпохи, непосредственный способ производства жизни?» Впрочем, можно сказать, что и в исходном пункте марксова точка зрения была выше фейербаховской и заключала в себе залог дальнейшего развития, поскольку он еще в письме к Руте от 18 марта 1843 г. писал, что с его точки зрения «афоризмы Фейербаха страдают в том отношении, что он слишком много напирал на природу и слишком мало на политику. Между тем это—единственный союз, благодаря которому теперешняя философия может стать идейной»<sup>3)</sup>. То, что было слабой стороной Фейербаха, было сильной стороной Маркса и как раз это обусловило различие их судьбы. Фейербах был «Брукбергским тщельником», Маркс же был редактором «Рейнской Газеты».

Итак, Фейербах исходил «из факта религиозного самоотчуждения, из удвоения мира в религиозный и светский». Его задача состояла в том, чтобы «свести религиозный мир к его светской основе» (4-й тезис Маркса о Фейербахе). Но на этом не могла закончиться ни теоретическая, ни практическая критика религии. Само объяснение не может быть закончено до тех пор, пока не показано, почему же эта светская основа отделяет от себя самой и водворяет как самостоятельное царство в облаках превратный религиозный мир. Объяснить это можно было только тогда, когда сама светская основа была понята не как нечто отвлеченное, равное самому себе, а как саморазорванный и самопротиворечивый продукт истории. В таком случае и критика религии, противо-

<sup>1)</sup> В «Немецкой идеологии» у Маркса нет еще понятия производственных отношений и его заслоняет более туманный термин «способ мышления». Следует отметить, что всюду здесь речь идет о том Фейербахе, которого имели пред собой Маркс и Энгельс в этот период, не принимая во внимание его позднейшие произведения.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 217.

<sup>3)</sup> К. Маркс и Ф. Энгельс; Сочинения, т. I, стр. 483.

речия в мыслях, может иметь успех лишь тогда, когда она опровергается критикой политики, противоречия в действительности, в порождающей религию основе. Следовательно, например, после того, как земная семья раскрыта, как тайна святого семейства, первая должна быть еще «теоретически и практически разрушена»<sup>1)</sup>. Тем самым утверждается единство теории и практики, теория переходит в практику. Витаящая вне практики теория об'является непоследовательной и иллюзорной. Целью «Немецкой идеологии» было «вести философскую (курсив наш. Н. К.) борьбу с тенью действительности, которая так правится мечтательному и сонливому немецкому народу, компрометировать и дискредитировать ее.

Один простак однажды вообразил себе, что люди тонут в воде только потому, что над ними властвует мысль о тяжести. Если бы они вышли из этого представление из своей головы, об'явив его суеверным, религиозным, то они избавились бы навсегда от риска потонуть. Всю жизнь свою боролся он против иллюзии тяжести, о вредных следствиях которой ему всякая статистика приносила все новые и многочисленные доказательства. Этот бравый человек являет собою тип нового немецкого революционного философа»<sup>2)</sup>. Спасти же людей от воды можно было лишь основанием на знании законов воды и тяжести промышленности, практикой. Это было философской борьбой, так как было необходимым выводом из внутренней логики всего предшествующего философского развития. (Бывшего в свою очередь, конечно, производной классовой борьбы. Нам везде здесь интересует именно эта логика развития. Обусловленность ее социальными причинами должна составить предмет особой работы).

Но что должно было быть об'ектом этой практики? С одной стороны природа, с другой—само человеческое общество, с одной стороны «обработка людьми природы», с другой—«обработка людей людьми»<sup>3)</sup>. Это уже не отвлеченное единство теории и практики, которое было провозглашено еще Гегелем, а единство в практике преобразования материальной действительности,

<sup>1)</sup> Маркс писал *vernichtet*—уничтожена, разрушена; Энгельс поправил *umgewälzt*—перевернута; Плеханов же перевел: подвергнута преобразованию (Архив, I, стр. 201. То, что у Энгельса может быть об'яснено цензурными соображениями или желанием отметить, что это — диалектическое отрицание, которое само по себе есть и нечто положительное, у Плеханова является известного рода оппортунистическим отступлением от метода, как раз требовавшего подчеркивания революционной роли отрицания.

<sup>2)</sup> Архив, I, стр. 211.

<sup>3)</sup> Архив, I, стр. 224.

в «предметной деятельности» человека. Здесь должен доказать человек истину своего мышления, показать, что не в заоблачном мире отвлеченных понятий и религиозных представлений, как у Гегеля и гегельянцев, а в посюстороннем мире материальной действительности человеческое познание имеет силу над вещами, так как позволяет их преобразовывать<sup>1)</sup>. Таким образом вот каков смысл знаменитого одиннадцатого тезиса, что философы лишь различным образом объясняли мир, но дело заключается в том, чтобы изменить его». Это была философская критика предшествующей философии, ее логическое завершение. Отныне всякая подлинная философия должна была слиться с практически-революционной деятельностью. Что же было тем, что сохранялось в этом переходе к жизни от старой философии? Этим перешедшим в революционную практику наследником классической философии был метод.

Только материализм в прошлом представлял себе в основном верную картину мира, понимая его как бесконечный процессечно развивающейся природы, понимая человека как составную часть этого процесса. Но при этом—отношение к этому миру было чисто созерцательным. Действительность представлялась как противостоящий человечеству объект, а не как предмет его преобразующей деятельности, «не в форме практики, не субъективно», одним словом не как предмет исторически-преобразующей деятельности людей<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Как раз вопреки этому материалистическому смыслу тезиса Плеханов неправильно перевел здесь Маркса — «потусторонность» мышления, как будто Маркс имел в виду в тезисах современных эпигонов: неокантианцев, идеистов и эмпириокритиков. Но если Плеханов неверно перевел, правильно понимая диалектический материализм и критерий практики, то что сказать о Богданове, Луначарском и т. д., правильно переводящих, ничего не поняв в марксовском тексте!

<sup>2)</sup> Что слово «субъективно» здесь не имеет ничего общего с коллективным сознанием и субъективизмом Богданова и К-о, ясно из следующего места в «Немецкой идеологии»: «Эта деятельность, эта непрекращающаяся чувственная работа и творчество, это производство является настолько основой всего чувственного мира, как он теперь существует, что, если бы оно прекратилось хотя бы лишь на один год, то Фейербах не только нашел бы колические изменения в физическом мире, но очень скоро не нашел бы всего человеческого мира, собственной способности к зрению и даже своего собственного существования. Конечно, при этом сохраняется приоритет внешней природы, и, конечно, все это не имеет никакого отношения к первичным, порожденным путем *generatio aequivoca* людям. Но это различие имеет смысл лишь постольку, поскольку признают человека за нечто, отличное от природы». Или в другом месте: «Сознание есть изначально исторический продукт и остается им пока вообще существуют люди» (Архив, I, стр. 218; 220). И после этого еще осмеливаются говорить, что Маркс был почти богдановцем!

Эту субъективную, действительную сторону развивая далее и в этом его великая историческая заслуга. Но само действие этого понималось отвлеченно. Это была отвлеченная деятельность в мире понятий—отвлеченного человеческого сознания. Пока она была оторвана от предметной деятельности, материальной практики, и поскольку она оторвана от нее, она не может иметь никакой цены. Сама по себе система понятий в идеализме была обречена на слом. Но метод ее развития, а именно в нем ведь была действительная сторона, был жемчужиной идеализма и в преобразованном виде должен был стать неразрывной составной частью революционной практики.

Именно поэтому, чем более Маркс погружался в изучение конкретного материала, чем более посвящал он себя изучению революционной практики,—тем большее значение для него приобретал метод и тем более насущным для него было развить материалистически понятую гегелевскую диалектику. Не даром в письме к Энгельсу от 14 января 1858 г. он пишет о том, что значительную службу ему в критике учения о прибыли оказало перелистывание Логики Гегеля. Он ставит своей задачей в соответствующее для такой работы время «сделать доступным общему человеческому рассудку то разумное в методе, что Гегель открыл и вместе с тем затемнил»<sup>1)</sup>.

Наконец, в известном предисловии ко 2 изданию «Капитала» он объявляет себя учеником Гегеля, вопреки немцам филистерам, третировавшим великого философа, как мертвую собаку. Он указывает там, что Гегель дал почти исчерпывающий анализ диалектических категорий, который, однако, у него прикрыт мистической оболочкой и должен быть поставлен с головы на ноги. Таким образом, начиная с освобождения от влияния Фейербаха и с того времени, как Маркс окончательно стал марксистом,—мысль о решающем значении метода одинаково проходит красной нитью через все его произведения. То же самое можно сказать, как мы увидим далее, и об Энгельсе. Какова же в этом случае роль философии и что под ней понимал в этот период учителя диалектического материализма?

Как мы видели, метод приобретает такое значение именно потому, что задачей философии признается переход от объяснения к изменению мира, от абстракции к жизни, от отвлеченной теории к служению революционной практике. Теоретическая критика должна стать практической критикой, революционным преобразованием гниющей действительности, порождающей превратный мир религии и метафизики. Критика религии таким образом есть «в зародыше критика той юдоли плача, священным ореолом которого является религия». «Критика сорвал

<sup>1)</sup> Письма К. Маркса и Ф. Энгельса, собр. В. Адоратским, изд. 1923 г., стр. 70

коображаемые цветы с цепей не затем, чтобы человек носил травяные, безнадежные цепи, а затем, чтобы он сбросил цепи и срывал живые цветы... Критика неба превращается, таким образом, в критику земли, критика религии—в критику права, критика теологии—в критику политики»<sup>1)</sup>. Но, как мы уже видели ранее, критика может быть признана лишь тогда завершённой, когда приводит и к практическому преодолению той действительности, духовным ароматом которой является критикуемое. Немецкая философия подвергла критике современность, тем самым предвосхищая ее будущую историю и мышления. «Мы—философские современники действительности,—писал Маркс все в том же «Введении к критике философии права Гегеля»,—не будучи ее историческими современниками. Немецкая философия—идеальное продолжение немецкой истории»<sup>2)</sup>. Существовавшая налицо немецкая современность отставала от тех «действительных зародышей жизни», которые были уже осознаны немецкой философией. Переводя это на более современный язык—немецкая полу-феодалная современность отставала от зародышей буржуазного гражданского общества», уже развивавшегося в ней, уже осуществившегося во Франции и уже осознанного в философии. Поэтому нельзя было упразднить эту философию, не превратив ее в действительность, и нельзя было превратить эту философию в действительность, не упразднив ее. При всей своей критичности тогдашняя крайняя философия сама принадлежала современному ей миру и была его, хотя бы и идеальным, завершением. Поэтому переход на высшую точку зрения должен был быть связан не только с отрицанием врагов философии, но и с отрицанием ее самой, как унаследованной от старого мира. Эта философская критика философии ставила таким образом вопрос о том, «не может ли Германия достигнуть практики à la hauteur de principes, т.е. революция, которая бы подняла ее не только до официального уровня передовых народов, но и на человеческую высоту, которая будет ближайшим будущим этих народов?»<sup>3)</sup>.

Если «точка зрения старого материализма есть гражданское общество, точка зрения нового материализма есть человеческое общество или человечество» (10-й тезис о Фейербахе). Таким образом между «практическим материалистом» и «коммунистом» ставится знак равенства<sup>4)</sup>. Последним словом этой критики философии оказывается коммунизм.

1) К. Маркс и Ф. Энгельс, Сочин., т. I, стр. 366.

2) Там же, стр. 371.

3) Там же стр. 373—374.

4) Архив. I, стр. 217.

Но для того, чтобы «человеческое общество» стало действительностью, необходимо, чтобы в самой действительности были найдены силы, его реализующие. «Оружие критики не может, конечно, заменить критики оружием, материальная сила должна быть опрокинута материальной же силой; но и теория становится материальной силой, как только она овладевает массами»<sup>1)</sup>. Но «недостаточно, чтобы мысль стремилась к превращению в действительность, сама действительность должна стремиться к мысли»<sup>2)</sup>. Метод требовал, чтобы для отрицания существующей действительности в ней самой был найден, таким образом, такой класс, который сам по своему положению был бы всесторонним отрицанием существующего строя. Таким классом был пролетариат, ибо «возвещая разложение прежнего миропорядка, пролетариат высказывает лишь тайну своего собственного бытия, ибо он—фактическое разложение этого миропорядка. Требуя отрицания частной собственности, пролетариат лишь возводит в принцип общества то, что общество возвело в его принцип». «Он—пример класса, связанного радикальными цепями, класса гражданского общества, который не представляет собой никакого класса гражданского общества; сословия, которое являет собой разложение всех сословий; сферы, которая имеет универсальный характер вследствие ее универсальных страданий и не притязает ни на какое особое право, ибо в ней совершается не какая-нибудь особая несправедливость, а несправедливость вообще; которая не может уже сослаться на историческое, а еще лишь на человеческое право; которая находится не в каком-нибудь одностороннем противоречии с результатами немецкого государственного строя, а во всестороннем противоречии с основами этого строя, наконец, сфера, которая не может себя эмансипировать, эмансипировав себя от всех других сфер общества и вместе с тем все другие сферы общества; которая, одним словом, представляет полную потерю человека и, следовательно, может себя обрести лишь полным новым возрождением человека»<sup>3)</sup>. Таков логический путь к «философскому коммунизму» Маркса и Энгельса. Дальнейшим шагом, вперед должно было быть изучение конкретных условий этой эмансипации, составившее дело жизни Маркса и Энгельса, научный коммунизм. Из вновь изданных материалов, собранных во II томе «Собрания сочинений», изд. II том Маркса и Энгельса, мы знаем, что Энгельс шел тем же путем от философии Гегеля к

<sup>1)</sup> Маркс и Энгельс, Сочин., т. I, стр. 374.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 375.

<sup>3)</sup> Там же, стр. 379—380.

коммунизму, при чем последнего он достиг еще раньше Маркса. Он особо отмечает, что «коммунизм был столь необходимым последствием младо-гегельянской философии (последний курсив наш. Н. К.), что никакая оппозиция ему не могла задуться»<sup>1)</sup>. Мы, еще раз подчеркиваем, что имеем в виду, всюду здесь только логическую цепь мыслей. В другой связи обязательно было бы показать, что она сама является производной от практических, политических и социальных проблем, встававших в это время перед Марксом и Энгельсом и толкавших их именно на этот путь, заставлявших их мысль последовательно и до конца развивать свои теоретические изыскания. Нам важно сейчас показать лишь, что Энгельс вправе был с гордостью писать еще в ноябре 1843 года то, что он впоследствии повторил в «Л. Фейербахе»: «Наша партия должна доказать, что если не хотят, чтобы все философские изыскания немцев от Канта до Гегеля остались бесплодными или даже хуже, чем бесплодными, то их завершением может быть только коммунизм; что немцы должны либо отречься от своих великих философов, составлявших их национальную гордость, либо признать коммунизм»<sup>2)</sup>. Как мы знаем, официальная Германия выбрала первое, всемирный же пролетариат оказался осуществителем второго. Коммунисты были и до Маркса. Современником этих строк был мелко-буржуазный коммунизм Вейтинга. То, что ставило на целую голову выше его «философский» коммунизм Маркса, было именно его происхождение, его метод, приведший учителей марксизма к самому последовательно-революционному классу, к воплощенному отрицанию буржуазного общества,—к рабочему классу, как борцу в социалистическую революцию. Не даром ведь именно диалектический метод заслужил такую ненависть Э. Бернштейна!<sup>3)</sup>

Подведем итоги. Таким образом, коммунизм был логическим завершением всего предшествующего философского развития Маркса и Энгельса; он и несущий его на своем знамени пролетариат были подлинными наследниками классической философии. Тем, что составляло движущую силу всего этого развития—от Гегеля к коммунизму Маркса и Энгельса,—был диалектический метод. Он сохранялся в этом развитии, все более и более усиливаясь в своем значении по пути к революционной практике. Все, что говорят Маркс и Энгельс в этой

<sup>1)</sup> М. и Э., Сочин., т. II, стр. 300—301.

<sup>2)</sup> Там же.

<sup>3)</sup> И не даром сглаживавший все острые углы полемик с ним Каутский признался сам, что философия никогда не была его сильной стороной.

связи об упразднении и отрицании философии, как таковой, как философии, как идеологии официальной современности, философии идеалистических систем, созерцательного материализма и отвлеченной критики существующего, не сходящей с его собственной почвы. Одним словом, философия, не прошедшей к революционной практике, не ставшей коммунистической. Но какое изменение по самой своей форме претерпевает философия, как таковая, после того, как она подвергнута отрицанию во всех унаследованных ее формах, после того, как она перешла в революционную практику, в коммунизм? <sup>1)</sup> Ответить на этот вопрос—значит разобрать взгляды Маркса и Энгельса на проблему философии в их зрелом периоде жизни. Перейдем к этой задаче.

### III.

Итак, смысл всего изложенного движения философии в становлении марксизма заключается в переходе от идеалистической системы благодаря методу к революционной практике, к коммунизму. Естественно, что в результате этого перехода должно было измениться не только конкретное содержание философии, но и самый ее предмет, ее форма. Нельзя вообще представлять себе философию, как нечто совершенно неизменное не только по своему содержанию, но и по своей форме на протяжении двух с половиной тысячелетий истории ее существования. Конечно, предмет ее оставался неизменным, поскольку вообще самый объект человеческого познания—окружающий его мир, бытие и мышление,—постоянно существует. Она всегда познавала «то, что есть». Но формы и задачи философии беспрерывно менялись. В попытках дать определение философии, годное на все времена, сказывается все тот же метафизический образ мышления. Поэтому же так бесплодны оказываются все попытки буржуазной философии подогнать под одну какую-нибудь формулу все многообразие исторически данных философских систем. Философия развилась в неразрывной связи с наукой и—на первых порах—с религией, существенно изменяя на каждой новой ступени развития свое содержание и свои формы <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Который здесь для Маркса есть не что иное, как «реальное движение, которое уничтожает теперешнее состояние» (Архив, I, 223).

<sup>2)</sup> Под предметом философии мы понимаем объект ее изучения, окружающий нас мир. Под содержанием философии мы понимаем конкретное содержание различных философских систем, под формой же—задачи, которые ставит себе философия в тот или иной период, структуру ее в отношении к другим наукам. Естественно, что форма и содержание тесно связаны друг с другом и нельзя, напр., ставить задачей философии установление непреложных границ познания, не будучи кантианцем.



Золотое детство новейшей философии проходило под безоблачным небом Греции. В начале это было ничем-не-ограниченным господством наивно-материалистической точки зрения, еще только едва-едва становившегося на ноги человеческого мышления, у которого только еще прорезывались зубы критики. Вместе с тем это было господство стихийно-диалектической точки зрения, воспринимавшей мир во всей его противоречивой непосредственности.

Такова была точка зрения Гераклита.

Первый серьезный удар по этому мировоззрению был нанесен элейцами. Однако, как очень правильно указал на это А. М. Деборин, было бы совершенно неправильно и к, и всю последующую до-платоновскую философию рассматривать как идеалистов. Если идеалисты из недостоверности ощущений выводили недоказуемость существования или познаваемость материи, то у Парменида, наоборот, из признания иллюзорности чувственного знания вытекала его недостаточность и истинность чистого мышления о материальном мире. Лед наивной точки зрения был сломан, но система осталась материалистической. Как раз у Парменида впервые материя осознается не в том или ином ее отдельном, конкретном образе (воды, воздуха, огня и т. д.), а как материя в современном смысле слова, как вне нас находящаяся единая реальность. В противовес аристократической философии Гераклита, возводившей войну в высший принцип всего существующего, демократическая философия элейцев утверждала единство целого и диалектически его доказывала. Недостаточность атой диалектики у Парменида и Зенона заключалась в том, что она не умела перейти от целого к части, от единого ко множеству, от сущности к ее отдельному проявлению. Отсюда с необходимостью вытекал следующий шаг вперед у Демокрита, оделившего парменидовским бытием не макрокосмос, весь мир материи, а микрокосмос, атом. Этот переход в значительной степени аналогичен переходу от Спинозы к Лейбницу и французскому материализму и новой философии.

На всем протяжении этого развития философия тождественна научному знанию. Различие между философией и наукой впервые возникает вместе с появлением идеализма. Идеализм представляет собой в истории человеческой мысли сравнительно очень поздний продукт высоко-дифференцированного классового общества и классовой борьбы. Он представляет собой тень заката греческого общества. Впервые зародки идеализма появляются в аристократических сектах пифагорейцев. Любопытно, что появление его связано с развитием математической точки зрения. Но даром порог школы Платона

связи об упразднении и отрицании философии, как таковой, является философия, как идеология официальной современности, философия идеалистических систем, созерцательного материализма и отвлеченной критики существующего, не сходящей с его собственной почвы. Одним словом, философия, не прошедшей к революционной практике, не ставшей коммунистической. Но какое изменение по самой своей форме претерпевает философия, как таковая, после того, как она подвергнута отрицанию во всех унаследованных ее формах, после того, как она перешла в революционную практику, в коммунизм?<sup>1)</sup> Ответить на этот вопрос—значит разобрать взгляды Маркса и Энгельса на проблему философии в их зрелом периоде жизни. Перейдем к этой задаче.

### III.

Итак, смысл всего изложенного движения философии в становлении марксизма заключается в переходе от идеалистической системы благодаря методу к революционной практике, к коммунизму. Естественно, что в результате этого перехода должно было измениться не только конкретное содержание философии, но и самый ее предмет, ее форма. Нельзя вообще представлять себе философию, как нечто совершенно неизменное не только по своему содержанию, но и по своей форме на протяжении двух с половиной тысячелетий истории ее существования. Конечно, предмет ее оставался неизменным, поскольку вообще самый объект человеческого познания—окружающий его мир, бытие и мышление,—постоянно существует. Она всегда познавала «то, что есть». Но формы и задачи философии беспрерывно менялись. В попытках дать определение философии, годное на все времена, сказывается все тот же метафизический образ мышления. Поэтому так бесплодны оказываются все попытки буржуазной философии подогнать под одну какую-нибудь формулу все многообразие исторически данных философских систем. Философия развивалась в неразрывной связи с наукой и—на первых порах—с религией, существенно изменяя на каждой новой ступени развития свое содержание и свои формы<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Который здесь для Маркса есть не что иное, как «реальное движение, которое уничтожает теперешнее состояние» (Архив, I, 223).

<sup>2)</sup> Под предметом философии мы понимаем объект ее изучения, окружающий нас мир. Под содержанием философии мы понимаем конкретное содержание различных философских систем, под формой — задачи, которые ставит себе философия в тот или иной период, структуру и в отношении к другим наукам. Естественно, что форма и содержание тесно связаны друг с другом и нельзя, напр., ставить задачей философии установление непреложных границ познания, не будучи кантианцем.

Золотое детство новейшей философии проходило под безоблачным небом Греции. В начале это было ничем не омраченным господством наивно-материалистической точки зрения, еще только едва-едва становившегося на ноги человеческого мышления, у которого только еще прорезывались зубы критики. Вместо этого было господство стихийно-диалектической точки зрения, воспринимавшей мир во всей его противоречивой непосредственности.

Такова была точка зрения Гераклита.

Первый серьезный удар по этому мировоззрению был нанесен элеватами. Однако, как очень правильно указал на это А. М. Деборин, было бы совершенно неправильно и к тому же всю последующую до-платоновскую философию рассматривать как идеалистов. Если идеалисты из недостоверности ощущений выводили недоказуемость существования или незнание материи, то у Парменида, наоборот, из признания иллюзорности чувственного знания вытекала его недостаточность и истинность чистого мышления о материальном мире. Лед наивной точки зрения был сломан, но система осталась материалистической. Как раз у Парменида впервые материя осознается не в том или ином ее отдельном, конкретном образе (воды, воздуха, огня и т. д.), а как материя в современном смысле слова, как вне нас находящаяся единая реальность. В противовес аристократической философии Гераклита, возводившей войну в высший принцип всего существующего, демократическая философия элейцев утверждала единство целого и диалектически его доказывала. Недостаточность этой диалектики у Парменида и Зенона заключалась в том, что она не могла перейти от целого к части, от единого ко множеству, от абстракции к ее отдельному проявлению. Отсюда с необходимостью вытекал следующий шаг вперед у Демокрита, одевшего парменидовским бытием не макрокосмос, весь мир материи, а микрокосмос, атом. Этот переход в значительной степени аналогичен переходу от Спинозы к Лейбницу и французскому материализму в новой философии.

На всем протяжении этого развития философия тождественна научному знанию. Различие между философией и наукой впервые возникает вместе с появлением идеализма. Идеализм представляет собой в истории человеческой мысли сравнительно очень поздний продукт высоко-дифференцированного классового общества и классовой борьбы. Он представляет собой тень заката греческого общества. Впервые зародки идеализма появляются в аристократических сектах пифагорейцев. Любопытно, что появление его связано с развитием математической точки зрения. Но даром порог школы Платона

не должен был преступать никто, не знающий математики. В отвлеченных от всего качественного и конкретного математических понятиях мысль тренировалась к восприятию абстрактной идеалистической философии. Платон—автор реакционной аристократической утопии—был ее основоположником. У нас впервые собственно философия—диалектика отделяется от физики и этики. Как известно, платоновская физика не стояла на уровне современности и сводилась скорее всего к мифологии. Выделение диалектики, как особой науки, определялось тем, что в ее задачи входило преодоление чувственного мира и обожание высшего мира идей. В этом заключалась и положительная сторона, поскольку тем самым мысль сосредотачивалась на умении оперировать понятиями и изучала формы диалектического мышления. Именно это, как известно, и составило наследство идеализма, в то время, как развитие конкретного, эмпирического знания шло все время помимо его и вопреки ему.

Таким образом уже у Платона задача философии ограничивалась, возвышаясь над конкретными знаниями о материальном мире, в науку о принципах сущего. Само сущее при этом понимается идеалистически. Однако, поскольку идеализм здесь—объективный идеализм, диалектика имеет и методологическое значение в познании действительности, хотя бы и поставленной на голову. Еще у Аристотеля логика носит не формальный характер, а является наукой о действительных формах и отношениях мира.

Если ранняя материалистическая философия греков развивалась все время по линии освобождения от религиозных представлений и предрассудков, достигнув в Демокрите высшего пункта своего развития, то и в пифагорейских сектах, и в школе Платона, у самых своих истоков, идеализм был неразрывно связан с религией. Средневековье продолжало ту же линию развития, доведя ее до логического конца, наделив истинным бытием только бога, а философию превратив в исламскую теологию.

Философия нового класса—буржуазии, выдвинутого ростом промышленности и торговли, естественно, должна была стать отрицанием феодальной идеологии. И чем более самостоятельной становилась буржуазия по отношению к феодализму и абсолютизму,—тем решительнее был разрыв между философией и религией. По своим задачам философия в этот период не могла бы возвращаться к исходному пункту своего развития. Не даром в Англии еще в новое время естествознание причислялось к философии, и Ньютон писал: «Математические принципы естественной философии». И у Декарта, и у Лейбница, и у Гоббса

философская система включала в себя то, что ныне называется теоретическим естествознанием. Философия была призвана дать, с одной стороны, рациональное основание изучению материи, защитить ее права против теологии, с другой—дать «ясный и отчетливый» метод познания не только в своей области, но и во всей сфере научного знания. Наконец, опираясь на все это, она должна была дать картину мира, «систему природы». Весь этот период философия и наука находились в неразрывной связи, взаимно оплодотворяя друг друга. Декартовская теория материи неразрывно связана с вихревой теорией, а лейбницевская монадология с дифференциальным исчислением. Однако сама задача находилась в противоречии с теми средствами, какие были налицо для ее решения. Научное познание природы только делало еще первые свои шаги. После тех начатков естествознания, которые были у Аристотеля, греков александрийской эпохи и арабов, настоящее естествознание возникает только со второй половины XV века. Основным условием его дальнейшего прогресса, как отмечает Энгельс, было «разложение природы на ее составные части, выделение различных естественных процессов и предметов в определенные классы, внутреннее исследование органических тел в их разнообразных анатомических формах». Без этого исследования было невозможно никакое дальнейшее движение вперед, но оно же оставляло в наследство «привычку рассматривать вещи и процессы природы обособленно, вне их великой общей связи—не в их движении, а в покое, не как по существу изменчивые, а как постоянные, не в процессе их жизни, а в состоянии их смерти».

Перенесенное затем Бэконом и Локком из области естествознания в философию, это воззрение на вещи привело к специфической ограниченности, к метафизическому методу мышления последних столетий»<sup>1)</sup>.

Погруженное в изучение бесконечного многообразия отдельных форм и явлений природы, естествознание своим эмпирическим путем не могло притти к единой точке зрения на мир. Вместе с тем неумение рассматривать вещи и процессы в их переходе из одного в другое, в их изменении и развитии, вело к тому, что у Локка, а затем отчасти и у французских материалистов, субстанция отрывалась от своих качеств, «сущность» материи переносилась куда-то позади явлений и тем самым становилась непознаваемой. Химия, биология и общественные науки находились еще в зародышевом состоянии, и естественно, что точка зрения наиболее разработанной и наиболее простой науки—механики—казалась универсальной и всеобъемлющей.

<sup>1)</sup> Ф. Энгельс, Анти-Дюринг, изд. 1924 г., стр. 30.

Но механика знает движение, не зная развития, и поэтому ее представителями философии этой эпохи, если не считать отдельных гениальных догадок, не хватало исторической точки зрения на мир. Единство картины мира достигалось либо отвлеченной философской спекуляцией, либо утверждением его, как неотъемлемого свойства нашего субъекта. Эта последняя точка зрения была «критическим» завоеванием Канта, но как раз это было самое слабое место гениального мыслителя, обусловленное, однако, незрелостью и современными ему общественными отношениями и современной ему науки. Именно слабую сторону Канта подняла на щит современная буржуазная философия.

«Критицизм» означал осознание принципиально иной точки зрения на задачи философии, чем у предшествовавших ей философов. Очень точно характеризует ее А. Риль, когда пишет, что с точки зрения Канта и его последователей (он им принадлежит к ним) отныне — «философия в своем новом критическом значении есть наука о науке, о самом познании»<sup>1</sup>. Это типическая точка зрения — в том или ином виде — и для всей современной нам буржуазной философии. Недостаточность и ошибочность этой точки зрения будет показана в дальнейшем, в связи с проблемой роли и места гносеологии (теория познания) в философии марксизма. Нам сейчас важно отметить, что наряду с этой точкой зрения у Канта были зародыши и более высокие. С одной стороны, своей «Всеобщей» теорией и историей разума Кант пробил брешь в метафизическом воззрении на природу, как на нечто неизменное, не создающее «ничего нового на свете», воззрения, доживавшего свой век даже у Гегеля. С другой стороны, до-кантовский идеализм Беркли и Юма рассматривал разум как нечто пассивно воспринимающее данные чувств, у Канта же человеческая познавательная способность приобретает действительное, хотя бы и отвлеченно-действенное, значение. Она активно перерабатывает чувственный материал. У Фихте эта точка зрения развивается еще дальше и разум творит сам из себя действительность. Естественно, что при этом огромное значение приобретает процесс выведения действительности его методом. Действительность понимается здесь уже как нечто исторически развивающееся, закономерно развивающееся, хотя бы сама эта закономерность еще рассматривалась как творчество субъекта, а не как объективный закон. Тем самым подготовлялась почва для высшей точки зрения, когда разрозненное специализацией научное знание сможет снова стать предметом синтеза, единой точки зрения на мир, рассматрива-

<sup>1</sup>) Алонз Риль, Научная и ненаучная философия, П. 1901 г. стр. II

щей его как процесс закономерного развития. Но самый синтез этот возможен лишь постольку, поскольку, с одной стороны, накопился достаточный естественно-научный и исторический материал, с другой—поскольку разрозненные и изолированные явления познавались именно в их переходе друг в друга, в их движении, развитии, диалектике<sup>1)</sup>. Синтез стал возможен лишь благодаря диалектическому методу, синтезирующим был именно метод. Однако мы видели, что гегелевский синтез был по указанным ранее причинам идеалистическим. Это приводило к тому, что система давила метод, уродовала результат, искажала конкретное в угоду идеалистической схеме. Единство закономерности в природе, истории и мышлении было открыто. Открытие этого единства и установление его наиболее общих форм было подлинной заслугой гегелевской философии. Но метод требовал возмущения против идеалистической отвлеченной системы, и Маркс в своем индивидуальном развитии, как мы видели на примере отношения к человеку, иллюстрировал этот переход от абстрактного гегелевского самосознания к конкретно абстрактному человеку Фейербаха и от последнего к «реальному человеку, живущему в реальном классовом обществе в определенной общественной и экономической обстановке» (Плеханов).

Подведем же итоги нашему беглому обзору судеб философии в разные эпохи. Она представляет собой как бы три круга:

1. От греческой до-платоновской материалистической философии-науки через платоновскую идеалистическую диалектику к научной логике Аристотеля, впервые серьезно поставившего проблему метода. Конкретное научное знание и философия едины.

2. От неразрывно связанных с новой наукой универсальных философских систем XVII и XVIII веков через критицизм Канта к идеалистическому синтезу посредством диалектического метода у Гегеля. Эмпирическая наука и идеалистическая философия оторваны друг от друга (несмотря на то, что и Кант, и Гегель были энциклопедически образованными людьми своего времени).

<sup>1)</sup> Прекрасный пример этому дает Гегелева «Философия природы». С одной стороны, для него «природа и дух различаются только степенью их развития» (Философия природы, перевод Чинова, М. 1868 г., стр. 34), с другой—«все создания природы внешни один другим, равнодушны друг к другу и всегда обособившись, не сохраняют никакой связи между собой... говорили... что из низших животных произошли животные, обладающие более высокой организацией; философия природы должна воздержаться от таких чувственных и в сущности туманных (!) представлений» (стр. 42). И в другом месте: «каждая из ступеней развития образует особое царство природы. По видимому (!?), они независимы одна от другой» (49). Понятие всякий—сын своего времени и даже гениальный логический ум Гегеля не видел, сколь «туманно» это «по видимому»!

От универсальной идеалистической системы Гегеля через феербаховский материализм к диалектическому материализму Маркса—материалистическому синтезу науки посредством диалектического метода на почве самой науки.

Возможность такого синтеза определяется потребностями нашей науки, переросшей свой ограниченный, метафизический изолирующий предметы и процессы, метод исследования.

Таким образом, установка метода в центре внимания философии есть результат всего двух с половиной тысячелетий философского развития.

Сам метод—не побочный сын философии, случайно с ней связанный, не результат догадки гениального мыслителя, а продукт длительной работы и тренировки человеческого мышления в умении оперировать понятиями и постигать основные формы существования и развития вещей и процессов в природе и обществе.

Что же сказать после этого о людях, объявляющих сам Маркса с Гегелем—случайным грехом его юности, а связь их мысли с философией—незаконной связью? Это та же точка зрения, которая за обедом полагает, что стерляди прыгают прямо из воды на тарелку, а что все прошлое развитие человечества представляет не трудный подъем на крутую гору, а достойное сожаления танец ошибок в трех соснах. Зато для самих предстателей этой точки зрения тремя соснами, в которых они поднесь блуждают, оказываются религия, наука и философия.

#### IV.

Таким образом, мы пришли к заключению, что результаты философского развития Маркса и Энгельса, и всего предшествовавшего философского развития человечества вообще были и есть метод диалектического материализма. Он—философия нашей эпохи, философия марксизма.

Теперь нашей задачей будет разобрать относящиеся сюда замечания основоположников марксизма, иные точки зрения и задачи философии и развить достигнутую точку зрения в применении к отдельным частным проблемам.

Начнем с первого.

Уже в той же самой «Немецкой философии», в которой был окончательно превзойдена точка зрения Фейербаха, разобраны нами выше, Маркс и Энгельс устанавливают новую точку зрения на философию.

Как только доказано, что «не сознание определяет жизнь, а жизнь определяет сознание», как только выявлен «действительный процесс жизни»—«история перестает быть коллекцией миф-



них фактов, как мы это видим даже у все же еще абстрактных (ограниченных) эмпириков, или же воображаемой деятельностью воображаемых суб'ектов, как у идеалистов.

Таким образом там, где прекращается спекуляция, т.-е. у порога реальной жизни, начинается реальная положительная наука, изображение практической деятельности, практического процесса развития людей. Исчезают фразы о сознании, их место должно занять реальное знание. Когда начинают изображать действительность, теряет свою *raison d'être* самостоятельная философия. На ее место может, в лучшем случае, стать суммирование наиболее общих результатов, абстрагируемых из рассмотрения исторического развития людей. Но абстракции эти, сами по себе, обособленные от реальной истории, не имеют никакой ценности. Они могут служить лишь для того, чтобы облегчить упорядочение исторического материала и наметить последовательность отдельных слоев его. Но, в отличие от философии, они отнюдь не дают какого-нибудь рецепта или схемы, согласно которым можно расположить исторические эпохи. Трудность, наоборот, начинается лишь там, где принимаются за рассмотрение и упорядочение материала, безразлично, какой-нибудь прошедшей эпохи или настоящего времени, когда принимаются за изображение действительности. Устранение этих трудностей обусловлено предпосылками, которые ни в коем случае не могут быть указаны здесь, а вытекают только из изучения реального жизненного процесса и действия индивидов каждой отдельной эпохи<sup>1)</sup>.

Из этого замечательного по своей глубине места вытекает, по крайней мере, четыре вывода:

1. Там, где начинается реальная положительная наука, практическая деятельность, там место фраз о сознании заменяет реальное знание. Идеалистическая точка зрения, переносящая центр тяжести как раз на сознание, отбрасывается раз и навсегда. Особенность практической деятельности и заключается в том, что человек в ней не может ограничить себя рамками своего сознания, а должен выходить за его границы.

2. Тем самым теряет основание для своего существования самостоятельная философия (о ней речь!), т.-е. такая, которая хочет постичь что-либо из анализа сознания, как такового, с его отвлеченными понятиями и представлениями. Такая, которая не опирается на реальные знания, на изучение самой действительности.

3. Еще точнее, отпадают тем самым и метафизика ограниченных эмпириков, не видящих живой, действительной, т.-е. диалектической связи в океане фактов, и фантастика идеалистов,

<sup>1)</sup> Архив, I, стр. 216—217.

идеалистиче- абстрактными идеями конкретную историю, действительность человеческого общества. И те, и другие (и к числу наших горе-эмпириков!) неспособны дать действительное, положительное знание о мире. Одинаково нельзя устранить трудности исследования и наоборот кучу абстракций, не имеющих никакой ценности в обособлении от реальной истории, и не имея никаких предпосылок для рассмотрения и упорядочения исторического материала. Но сами эти предпосылки должны быть не «нормами» «критически-мыслящей личности», не вечными идеями и не пустыми схемами, а результатом изучения «реального жизненного процесса и действия индивидов каждой отдельной эпохи», т. е. того, понятие чего Ленин впоследствии считал «важнейшим открытием марксизма — анализ общественно-экономической формации» <sup>1)</sup>.

4. Таким образом эти «предпосылки» есть не что иное, ни об'ективный метод. Место «самостоятельной философии» занимает научный, материалистический метод. Не поручи эмпиризм и не абстрактный идеализм, — а диалектически-материалистический метод. В применении к истории исторический материализм есть тогда тоже прежде всего метод. Это совершенно ясно из всей цитаты. Именно отличие диалектического материализма от всякой философии истории в том, что он не дает «какого-либо рецепта или схемы, согласно которым можно расположить исторические эпохи», отвергает даже «суммирование наиболее общих результатов, абстрагируемых из рассмотрения исторического развития людей», как бесплодных, в реальной смене различных общественно-экономических формаций; одним словом, верный диалектике, он требует всего конкретного анализа, на службе которому должны находиться все абстракции и предпосылки. Только в этом анализе они живы. Он — не об'ективная методология. Мы подчеркнем слово об'ективная, точнее материалистическая, в скольку эта методология не просто «наш подход», не пустая схема, а результат изучения реальной истории, отражающий ее закономерности.

Что в этом отношении взгляды Маркса оставались неизменными до конца его жизни — показывает следующее место в письме его в редакцию журнала «Отечественные Записки» конце 1877 г.: «События, поразительно аналогичные между собой, но происходившие в исторически различной среде, приводят к совершенно различным результатам. Изучая каждую из этих эволюций в отдельности и затем сравнивая их между собой, легко найти ключ к уразумению этих явлений, но никак

<sup>1)</sup> Н. Ленин, Сочин., т. II, стр. 73.

нельзя прийти к их пониманию, пуская в ход повсюду и всегда одну и ту же отмычку какой-либо историко-философской теории, самое высшее достоинство которой заключается в ее надисторичности»<sup>1)</sup>. Это та же конкретно-историческая точка зрения, которая отвергает всякий схематизм. Но самым ошибочным было бы отсюда делать вывод, что всякие вообще абстракции и абстрактные законы, предпосылки, не имеют никакого значения для исследования. Наоборот, без них невозможны упорядочение конкретного исторического материала, наметка последовательности отдельных слоев его, само исследование. Одним словом, материал без метода—слеп, метод без материала—пуст.<sup>2)</sup>

Можно сказать, что эта точка зрения на отношение философии, методологии и положительной науки оставалась неизменной у Маркса и Энгельса на протяжении всего зрелого периода их жизни и деятельности. Больше чем через 30 лет после «Немецкой идеологии», в «Анти-Дюринге», говоря о диалектическом понимании природы в современном естествознании, Энгельс писал: «Современный материализм по существу диалектичен и не нуждается больше ни в какой стоящей над прочими науками философии. Раз каждой отдельной науке пред'является требование, выяснить свое положение в общей связи вещей и в познании этих вещей, то всякая особая наука об этой общей связи становится излишней. От прежней философии остается тогда, в качестве самостоятельной науки (курсив наш. Н. К.), только учение о мышлении и его законах—формальная логика и диалектика. Все прочее входит в состав положительной науки о природе и истории»<sup>3)</sup>. Таким образом как стоящая над прочими науками наука—философия упраздняется. Это—не итог отдельных наук, не механический синтез их, не «наука наук». Особая наука об общей связи вещей и их познании становится излишней. Но вместе с тем—это сохраняющаяся самостоятельная наука—учение о мышлении—формальная логика и диалектика. Конечно же, здесь учение о мышлении упоминается не в качестве учения о его границах, на кантовский лад, не в смысле психологии, а именно как формальная логика и диалектика, как методология.

Античная философия была первоначально естественно сложившимся материализмом. Идеализм был его отрицанием. Но при дальнейшем развитии он сам оказался несостоятельным и

<sup>1)</sup> К. Маркс и Ф. Энгельс, Письма, собр. В. Адоратским, 1923 г., стр. 240.

<sup>2)</sup> Те же слова Канта удачно были перефразированы А. М. Дебориным в другой связи, в характеристике отношения материализма и диалектики. См. «Под Знаменем Марксизма», М. 1925 г., № 4, стр. 5.

<sup>3)</sup> Ф. Энгельс, Анти-Дюринг, изд. 1924 г., стр. 34.

свою очередь отрицается современным материализмом. Это последнее отрицание отрицания—представляет собой не простое воскрешение старого материализма, а к прочным основам последнего присоединяет еще все идейное содержание двух тысячелетнего развития философии и естествознания, как и самой этой двухтысячелетней истории. Это вообще уже не философия больше, а простое мировоззрение (как и всюду наш. Н. К.), которое должно найти себе подтверждение и проявить свою деятельность не в какой-либо особой науке наук, а в реальных науках. Философия, таким образом, «снята», т.-е. «одновременно преодолена и сохранена», преодолена по форме, сохранена по своему действительному содержанию»<sup>1)</sup>.

Таким образом в современном материализме философия меняет свою форму. Ее «действительное содержание» есть то, что должно проявить свою деятельность в реальных науках. Это—метод, наследник двухтысячелетней истории философии и человеческой истории вообще. Вместе с тем это—и философия уже в смысле законченной системы, а простое мировоззрение, подтверждаемое реальными фактами и проявляющее себя в них. Таким образом метод и мировоззрение тождественны<sup>2)</sup> и не представляют собой нечто пассивное, простой результат «современной» науки, а то, что сохраняет себя, подтверждаясь ею и проявляя себя в ней. Это происходит именно потому, что философия—не просто наука наук, суммирующая их частные и временные успехи, отдельные выводы и точки зрения, а результат двухтысячелетней истории философии и человечества вообще. Поэтому, как очень глубоко заметил уже А. М. Дебюсси, ее не могут поколебать отдельные выводы отдельной науки. Те, кто кидаются всегда за самым последним словом, очень часто оказываются в тисках самых старых заблуждений. Но метод и не живет вне этих выводов, он проявляется в них, подтверждаясь ими. Т.-е. он действительно к ним относится. Они сами без него—беспомощный, изодирванный, мертвый факт или случайная гипотеза, не составляющая еще единственного знания.

В 1878 г., в старом предисловии к «Анти-Дюрингу», Энгельс писал: «Эмпирическое естествознание накопило такую необъятную массу положительного материала, что необходимость систе-

<sup>1)</sup> Ф. Энгельс, Анти-Дюринг, изд. 1924 г., стр. 159.

<sup>2)</sup> Точнее: и тождественны и различны, поскольку мировоззрение—это единство со всей совокупностью переработанных посредством метода реальных знаний.

мативировать его в каждой отдельной области исследования и расположить с точки зрения внутренней связи стала неустрашимой. Точно также стало неизбежным привести между собой в правильную связь отдельные области познания. Но, занявшись этим, естествознание попадает в теоретическую область, а здесь методы эмпиризма оказываются бессильными, здесь может оказать помощь только теоретическое мышление. Но теоретическое мышление является прирожденным свойством только в виде способности. Она должна быть развита, усовершенствована, а для подобной разработки не существует до сих пор никакого иного средства, кроме изучения истории философии. Теоретическое мышление каждой эпохи, а значит, и нашей эпохи, это—исторический продукт, принимающий в различные времена очень различные формы и получающий поэтому очень различное содержание. Следовательно, наука о мышлении, как и всякая другая наука, есть историческая наука, наука об историческом развитии человеческого мышления»<sup>1)</sup>. В 1885 г., через 7 лет после этого, в предисловии ко второму изданию «Анти-Дюринга» Энгельс повторил то же самое. Естествознание не может уже ускользнуть от диалектического обобщения. «Но оно облегчит себе этот процесс, если не будет забывать, что результаты, в которых суммируются данные его опыта, суть понятия, и что искусство оперировать понятиями не есть что-либо врожденное человеку и не дается обыденным повседневным сознанием, а требует действительной работы мысли, которая тоже имеет за собой долгую эмпирическую историю, в такой же мере, как эмпирическое естествознание. Усвоивши себе результаты двух с половиной тысячелетнего развития философии, оно избавится, с одной стороны, от всякой особой, вне его и над ним стоящей философии, с другой—от своего собственного, заимствованного от английских эмпириков, ограниченного метода мышления»<sup>2)</sup>. И в добавление к этому в «Л. Фейербахе», еще более позднем произведении, мы читаем: «Исторические взгляды Маркса наносят философии смертельный удар в области истории, точно так же, как диалектический взгляд на природу делает ненужной и невозможной всякую философию природы. Теперь задача заключается не в том, чтобы придумывать связь, существующую между явлениями, а в том, чтобы открывать ее в самом явлении (оба курсива Энгельса. *Н. К.*). За философией, изгнанной из природы и из истории, остается, поскольку остается, лишь область чистой мысли: учения о законах про-

<sup>1)</sup> Архив, II, стр. 125.

<sup>2)</sup> «Анти-Дюринг», стр. 23—24.

цесса мышления, логика и диалектика»<sup>1)</sup>. «Поскольку остается — потому что сама диалектическая логика, методология, остающаяся за философией, проявляется в реальных науках, подтверждаясь ими и разрабатываясь на их основе.

Итак, к чему же мы пришли?

К отрицанию философии истории и философии природы, натурфилософии, поскольку само естествознание замещает ее и усваивает диалектический способ мышления; к признанию за философией области логики и диалектики, учения о законах мышления. Это — самостоятельная наука, которая, однако, должна действительно проявлять себя в остальных науках, подтверждаясь ими и развиваясь на их основе. Эта наука — плод двух с половиной тысячелетней работы мышления и не есть просто обобщение «здравого смысла», нечто врожденное обыденному повседневному сознанию. Задача ее научить так оперировать понятиями, чтобы эти понятия отражали действительную диалектику вещей и процессов в природе и истории. Вместе с тем — это мировоззрение, активно проявляющееся в науку и подтверждаемое ею.

Таковы итоги. Как мы видим, они вполне совпадают с результатом, полученным нами из рассмотрения эволюции философии вообще и эволюции ее от Гегеля к Марксу, в Марксе — от гегельянца к марксисту, — в частности.

Постараемся теперь дальше развить эту точку зрения в сопоставлении с иными точками зрения на задачи философии и в отношении к отдельным ее проблемам.

## V.

Прежде всего нам придется остановиться на тех, кто вовсе отрицает значение философии в марксизме. Критика при этом развивается в трех направлениях:

1) Философия — произведение буржуазии, не могущей ни целиком отвергнуть религию, ни целиком признать науку, — смесь науки и веры, знания и религии. Марксизм — это наука и отсюда: «долгой грязное белье философии!» (т. Минин).

2) Философия — один из видов идеологии, а всякая «идеология» дает извращенное знание о мире (более на первый взгляд солидное издание того же самого).

3) То, что выступает как марксистская философия — стол-

<sup>1)</sup> Ф. Энгельс, Л. Фейербах, Гиз, 1922 г., стр. 62—63. Ср. у Маркса: «Диалектика неизбежно является последним словом всякой философии» (Из письма к Лассалю от 31 мая 1858 г., цит. по статье П. Виноградской «Взаимоотношения Маркса и Лассалю», — «Вестник Коммунистической Академии», XI, стр. 157).

ства, ничего не дающая для научного знания. Наука, естествознание—сами себе философия.

Наиболее общий ответ всем этим противникам философии был дан, в сущности говоря, еще Гегелем. В том же предисловии к «Философии права», которое мы уже раз цитировали, он писал: «Распространенные в наше время декламации и притязания против философии представляют странное зрелище, так как, с одной стороны, они имеют основание в той поверхности, до какой деградировала эта наука, а с другой—сами коренятся в том же элементе, против которого столь неблагоприятно они выступают»<sup>1)</sup>.

Все возражения наиболее решительных, казалось бы, врагов философии целиком основаны на том представлении о философии, которое ими усвоено у буржуазных теоретиков или у псевдо-марксистских богостроителей. Они исходят из рассмотрения либо до-марксовской философии, почти у всех своих представителей не вышедшей еще окончательно из пеленок религии (хотя достаточно вспомнить французский материализм XVIII века, чтобы заметить, что и это не совсем верно), либо из современной буржуазной или около-марксистской философии, витающей в мире бесплодных абстракций, «мирочувствований» и т. д.

Выступая вполне основательно против этой философии, они сами стоят всецело на ее почве. Только к тому, к чему положительного относится эта философия, они относятся отрицательно. Они проходят мимо философского диалектического метода Маркса, обусловившего все строение «Капитала», для них не существует связи между философией и коммунизмом, революционной практикой, которое очень глубоко сформулировал Ленин, когда писал, что «только философский материализм Маркса указал пролетариату выход из духовного рабства, в котором прозябали доныне все угнетенные классы»<sup>2)</sup>. Им не остается поэтому ничего лучшего, как выдать себе свидетельство о бедности, объявив все замечания Плеханова и Ленина о философии—«описками»! Описками, которые систематически продолжались 30 лет!<sup>3)</sup>.

И естественно, что самое разрешение проблемы философии у ее противников, лозунг замены философии «наукой, одной наукой и только наукой», также поэтому не представляет собой ничего нового. Точка зрения на философию, как

<sup>1)</sup> Hegel, Werke, B. VI, S. 13.

<sup>2)</sup> Н. Ленин, Соч., т. XII, ч. 2, стр. 59.

<sup>3)</sup> «Под Знаменем Марксизма», 1922 г., № 11—12, статья Т. Минина. «Коммунизм и философия», стр. 187.

на идеологию буржуазии, сменяемую наукой, есть смесь Сен-Симона и О. Конта с Богдановым, позитивизма XIX века со стыдливым марксистскообразным идеалом XX века. То, что философия—идеология буржуазии, отвергается самыми общеизвестными историческими фактами, или бы тем, что она в одинаковой степени существовала и в рабочедальческом и в феодальном обществе<sup>1)</sup>. Здесь повторяется и же, что и с богдановской теорией религии, которая была бы неуязвима, если бы соответствовала фактам. Общеизвестно также, что религия, философия и наука представляют собою сменяющие друг друга этапы в истории человеческой мысли только в воображении позитивистов. На самом деле они перемещаются и сочетаются друг с другом, в новое время постепенно избавляясь, но далеко еще не избавившись, от поповщины. Лезунг же «наука и только наука» представляет собой не что иное, как очень вредный фетишизм науки. Провозглашая философию буржуазной, он явно затушевывает буржуазный характер науки наших дней в ее теоретических построениях. Верно даром же оппортунист и махист Отто Бауэр провозглашал материализм—мировоззрением либеральной буржуазии, конкурирующим с эпохой свободной конкуренции<sup>2)</sup>. Это прямое повторение Богданова, у которого, в свою очередь, заимствуют и свою премудрость наши гонители философии. Эмпирическая наука вовсе не есть нечто единое во всех своих частях. Наука—это борьба науки с не-наукой в ее собственной сфере. «Современная наука» в этом смысле, как легко видеть хотя бы из V главы ленинского «Материализма и эмпириокритицизма», представляет собой пеструю смесь знания и веры, практических достижений в покорении природы и теоретического служения господствующим классам. Сама наука становится научной лишь постольку, она проникается диалектическим материализмом, т. е. марксистской философией. Затуманивать это—значит служить самому реакционному из всего того, что есть в современной науке.

Фокус с понятием «идеологии» заслуживает не меньше осуждения, ибо и он затуманивает, поистине «идеологизирует» действительные отношения. Если под идеологией условиться называть только превратные представления людей, то куда-то надо отнести такие формы общественного сознания, как подлинные научные знания о материальном мире, философию диалектиче-

<sup>1)</sup> «Логика никогда не была исключительно теологами или метафизиками, равным образом они никогда не будут мыслить вполне научно... нельзя говорить об эпохе метафизики, как говорят об эпохе татуировки или канализации». (А. Лабриола, Исторический материализм и философия, 1922, стр. 29).

<sup>2)</sup> Der lebendige Marxismus, Jena 1924, S. 432.



ского материализма, социалистическое искусство и литературу, марксистскую теорию права и т. д. Выделяя их в нечто особое, затушевывается то обстоятельство, что социалистическая культура не есть нечто отгороженное непроницаемой стеной от буржуазной, что она вырастает из нее, что в самой буржуазной культуре происходит борьба буржуазного и социалистического. В конце концов дело в словах, если за ними не скрывается отрицание самой возможности марксистской философии, социалистического искусства и т. д. Что это так, следует из следующего замечания Маркса в «Немецкой идеологии»: «Мы должны здесь заняться историей людей, так как почти (курсив наш. Н. К.) вся идеология сводится или к извращенному пониманию той истории, или к полному абстрагированию от нее. Сама идеология есть лишь одна из сторон этой истории»<sup>1)</sup>. Это «почти» решает дело, так как означает, что там, где Маркс говорит о неправильных идеологических представлениях, речь идет не об идеологии вообще, не об идеологии, как таковой, — а об огромном большинстве до-марксовских идеалистических представлений о ходе исторического процесса.

## VI.

Однако не является ли все же философия — схоластикой, поскольку она оперирует якобы чисто-отвлеченными, далекими от эмпирической науки, понятиями и схемами, поскольку она якобы ничего не дает для прогресса положительного знания? Для ответа на этот вопрос надо разобрать те точки зрения на философию, при которых она действительно превращается в схоластику.

Прежде всего это та широко распространенная среди буржуазных мыслителей точка зрения, согласно которой философия оперирует каким-то своим особым от остальных наук видом познания. Вешать эту точку зрения на марксистскую философию по меньшей мере нет никаких оснований. Из буржуазных философов она наиболее ярко выражена у Бергсона. Для него основным способом философского познания является интуиция. «Чем глубже мы проникаем до первичной интуиции (философа), тем более мы убеждаемся, что если бы Спиноза жил до Декарта, то он, несомненно, написал бы нечто иное, чем то, что он написал, во все-таки — живи Спиноза и пиши он — мы наверное имели бы спинозизм»<sup>2)</sup>. Это не-историческая точка зрения. Для марксизма же «философствование» есть такое же оперирование

<sup>1)</sup> Архив, I, стр. 214.

<sup>2)</sup> Новые идеи в философии, Сб. I, 1912 г., стр. 9. Статья А. Бергсона «Философская интуиция».

заместительными на опыта понятиями, определенное соотношение исторической обстановкой, как и во всякой другой науке.

Как мы видели уже ранее, философия—особая наука в том смысле слова,—как обнимающая и превосходящая другие науки. Значение философских понятий не в том, что они представляют собой какой-то особый мир, а в том, что они представляют результат длительного развития мысли и поэтому оказываются опирающимися на куда более значительный опыт, нежели ограниченный опыт отдельной науки или, тем паче, отдельной гипотезы, либо изолированного факта. Поэтому—и только поэтому,—говоря словами Энгельса, «философы унаследовали от схоластики». Но чего же стоят тогда те, кто вопит, как против схоластики, против того, что представляет собой концентрированный опыт исторического развития всего современного научного знания! Но верю, что можно сделать много вперед в философии, но опираясь на конкретные данные эмпирической науки, но не менее верно и то, что нельзя и шаг сделать в эмпирической науке, хотя бы стихийно не руководясь определенными философскими предпосылками. Задача в том, чтобы эту стихию пропитать сознанием.

Итак, если философия—не особая наука по своему способу познания, а особая наука по своей задаче, то не является ли она наукой наук, итогом, синтезом данных всех остальных наук? Разберем и эту точку зрения.

И она оказывается недостаточной, несмотря на заключающуюся в ней долю истины. Верно, что философский метод превращается не какой-нибудь отдельной наукой, а всей совокупностью научного знания. Он призван указать универсальные формы движения материи,—природы, истории и мышления. Но он не сводится к готовым результатам, итогам, выводам остальных наук. Это—механическая и созерцательная теория зрения на философию. Философия не просто регистрирует результаты научного исследования, она активно живет в нем, руководит им, сама, в свою очередь, оплодотворяясь его выводами. Она не механически синтезирует эти выводы, а перерабатывает и истодворяет их с точки зрения определенного мировоззрения, посредством определенного метода. Она—не просто сводка и прованский науки, а ее методологический синтез. Будущая философия, идущая по пути науки наук<sup>1)</sup>, потому и

<sup>1)</sup> Ср. определение задачи философии у Вундта: «Мы определяем философию как общую науку, которая должна объединить в свободную, от противоречий систему общие познания, доставляемые отдельными науками». (В. Вундт)

бесплодна, что она конструирует синтез итогов науки извне, не понимая внутренней диалектики развития самой науки, в выводах которой смешиваются знание с заблуждением, и в развитии которой отдельные науки не навеки пребывают изолированными друг от друга, а сами переходят одна в другую. Наука сама постепенно синтезирует все свои, доселе изолированные, отдельные области; это делает непущим внешний синтез ее результатов; но само это синтезирование становится возможным лишь на основе метода, единой диалектической точки зрения во всех областях знания. Итак, марксистская философия — не наука наук, а скорее наука в науках.

Недавно появившееся в печати плехановское определение философии, как «синтеза познающего бытия данной эпохи»<sup>1)</sup> только по видимости напоминает точку зрения науки наук. В рассмотрении отношения Плеханова к проблеме философии надо исходить, конечно, прежде всего из этой рукописи о «философской эволюции Маркса», а не из того места в предисловии Плеханова к книге т. Деборина, где изято, как правильное, определение Целлера<sup>2)</sup>. Хотя это предисловие написано и позже рукописи, но и к моменту ее написания философские воззрения Плеханова были вполне сложившимися; он находился тогда как раз в расцвете своей полемики с философскими ревизионистами, и, кроме того, ссылка на Целлера в предисловии явно носит характер ссылки, взятой к случаю для развития ряда мыслей иного порядка. В рукописи же дается специальная трактовка проблемы, которая притом, будучи более точной, включает в себя и определение Целлера.

Итак, что значит у Плеханова, что философия есть «синтез познающего бытия данной эпохи»?

Плеханов приводит четыре положения в «защиту» философии (пятое носит исключительно отрицательный характер и направлено против метафизики): 1) что Маркс и Энгельс не всегда так плохо думали о философии, как в последний период своей деятельности, указывая на то, что пролетариат в философии обретает свое идейное оружие; 2) существует целая литература, посвященная философии марксизма; 3) Энгельс отводил философии достаточно широкую область мышления и его законов; 4) теория мышления и его законов предполагает общий синтетический взгляд на природу и жизнь. Такой синтез и был дан Марксом

---

Система философии, Спб. 1902 г., стр. 14). «Непротиворечивая система» есть как раз соединение данных, как застывшего результата, есть нечто преходящее, постоянно сменяемое высшим. Поэтому понятие «непротиворечивой системы» противоречит здесь самому себе.

<sup>1)</sup> Г. В. Плеханов, Сочин., т. XVIII, стр. 326.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 296.

и Энгельсом. Важнейшие положения 3 и 4, так как и в приводимой Плехановым цитате Энгельса об отрицании самостоятельной философии ничего особенно плохого по ее адресу нет, ибо за ней утверждается область теории мышления, логики и диалектики, существование же соответствующей литературы может служить, конечно, лишь косвенным доказательством значимости предмета. Надо при всем этом, естественно, иметь в виду, что рукопись самим Плехановым напечатана не была и формулировки ее в печати были бы, вероятно, значительно уточнены.

Итак—основание для определения того, что за философия остается область мышления и его законов, предполагающая, в свою очередь, общий синтетический взгляд на природу и жизнь. Теория мышления и его законов у Энгельса, как мы знаем, и что иное, как методология, диалектическая логика. Она, в свою очередь, по Плеханову, неизбежно ведет к синтетическому взгляду на природу и жизнь. Т.-е. и здесь мы имеем требование синтеза на почве метода. Это видно и из того, что отдельные науки не просто, по Плеханову, объединяют свои итоги в философии, а «дают только материалы (курсив Плеханова. Н. К.) для всеобъемлющего научного синтеза». В основе своей определение Плеханова есть гегелевское определение философии, как «эпохи схваченной в мыслях». Как мы знаем, и там в основе лежал методологический сдвиг. Особенность плехановского определения в том, что оно заострено на проблеме мировоззрения, ибо именно как мировоззрение приходилось отстаивать ему марксизм от г.г. «критиков». К соотношению метода и мировоззрения мы вернемся еще в дальнейшем.

Итак,—философия—не наука наук и не «непротиворечивая система их самых общих результатов», а синтез, проливающий свет на науки и активно к ним относящийся.

Однако, если задача философии не просто сводка итогов нашего познания, то, может быть, в ее задачи входит обобщение нашего познания, выяснение условий его возможности и его границ. Тем самым мы получаем кантовскую «критическую» постановку проблемы философии. Философия здесь задается в основу своей к теории познания, гносеологии. Таким образом возникает проблема, каково соотношение теории познания и философии в марксизме? И каково отношение теории познания к тому, что познавать, к методу, к тому, как познавать?

Мы уже знаем, что у Энгельса понятие теории мышления не означает теории границ мышления, а означает теорию диалектики и формальной логики, т.-е. методологию. Для Энгельса философия—наука не о содержании, а о форме мышления, самопознание метода, но не абстрактного мышления вообще.

конкретного мышления, познающего конкретную действительность и отражающего в своих формах наиболее общие формы ее развития. Предпосылкой почти всей буржуазной гносеологии в частности кантовской, является представление о неких абсолютных границах нашего мышления, установить которые является задачей этой науки. Но для того, чтобы узнать границы познания—надо познавать. Пока нет познания—нет и проблемы о его границах. Однако еще Гегель указал, что границы осознаются лишь тогда, когда она уже перейдена. «Критическое» представление о том, что наше познание искажает познаваемые предметы, по своему перерабатывая мир явлений само догматично и недоказуемо. Только практическая деятельность показывает, что являлось субъективным, а что объективным в нашем познании. Отсюда—не теория познания подчиняет себе методологию, знание, а методология, диалектика, включает в себя теорию познания, как свой момент. Сама проблема границ познания возникает лишь в развитом товарном обществе, когда фетишизация общественных отношений затемняет их первоначальную прозрачность и непосредственное отношение человека к природе, общине и своему труду. «Диалектика, в понимании Маркса, и согласно также Гегеля, включает в себя то, что ныне живет теорией познания, гносеологией, которая должна рассматривать свой предмет равным образом исторически, изучая и «общая происхождение и развитие познания, переход от познания к пониманию»<sup>1)</sup>. Т.е. в диалектико-теория понимания составляет проблему исторического момента в познании. Ту же самую мысль мы находим у Ленина и вторично, в отрывке «К вопросу о диалектике»:

«Диалектика и есть теория познания (Гегеля и) марксизма: вот на какую сторону дела (это не «сторона» дела, а суть дела) не обратил внимания Плеханов, не говоря уже о других марксистах»<sup>2)</sup>.

Таким образом диалектика—вот душа и жизнь марксистской философии. Это по чисто-формальная наука, вроде буржуазной логики<sup>3)</sup>. Это—наука познания конкретного, дающая метод для этого познания. Наконец, это—историческая наука, в том единственно правильном смысле этого

<sup>1)</sup> Н. Ленин, Сочин., т. XII, ч. 2, стр. 323.

<sup>2)</sup> «Под Знаменем Марксизма» за 1925 г., № 5—6, стр. 16.

<sup>3)</sup> Ср. у Зигварта, Логика, т. I. Спб. 1908 г., стр. 10: «Логика должна отказаться от решения вопроса о необходимости и общезначимости данных предпосылок. Соблюдение ее правил не гарантирует, поэтому, необходимо материальной истинности результатов, а лишь формальную правильность приемов. В этом смысле наше техническое учение необходимо является формальной логикой».

слова, что всякий предмет она требует изучать исторически, т.е. не признавая его существования с Адама и до наших дней, а в его происхождении, развитии и переходе в новое. История Маркса и означает историчность, т.е. значимость лишь для определенных периодов истории людей и природы, их категорий, за исключением самой их беспротестной смен и движения материи, этой бессмертной смерти и вечного рождения.

Но если это так — то каково же действительное соотношение философии и эмпирической науки? Где водораздел между ними и каково отношение их друг к другу?

Решающее значение здесь имеют следующие два места в Энгельсах:

«Естествоиспытатели воображают, что они освобождаются от философии, когда игнорируют или бранят ее. Но так как они тем мышлением не могут двинуться ни на шаг, для мышления же необходимы логические определения, а эти определения они несомненно заимствуют либо из ходячего теоретического достояния или из наивных образованных людей, над которыми господствуют остатки давно прошедших философских систем, либо из крох обязательных университетских курсов по философии (это приводит не только к отрывочности взглядов, но и к мешанине из воззрений людей, принадлежащих к самым различным и по большей части самым скверным школам), либо к некритическому и несистематическому чтению всякого рода философских произведений, то в итоге они все-таки оказываются в плену у философии, но, к сожалению, по большей части самой скверной; и вот люди, особенно усердно бранившие философию, становятся рабами самых скверных вулгаризированных остатков самых скверных философских систем»<sup>1)</sup>.

«Как бы ни упирались естествоиспытатели, но они управляют философией. Вопрос лишь в том, желают ли они, чтобы ими управлял какой-нибудь скверный модный философ, или же они желают руководствоваться разноречивостью теоретического мышления, основывающейся на знакомстве с историей мышления и его завоеваниями. Физика, борись с метафизикой! Это совершенно верно, но в другом смысле».

Естествознание, довольствуясь отбросами старой метафизики, вслед за философией тинуло еще свое мнимое (курсив у Н. К.) существование. Лишь когда естествознание и история впитают в себя диалектику, лишь тогда весь философский хлам — за исключением чистого учения о мышлении — станет лишним, растворится в положительной науке»<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Архив, II, стр. 87.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 191.

Отсюда прежде всего следует, что «философия как таковая» оказывается не лишним до тех пор, пока естествознание и история, а также «мнимое» существование, не впитают в себя диалектику. (К сведению наших естествоиспытателей и идеологов, для которых очень часто «современное» естествознание уже не нуждается в «управлении» философами!)

В отношении истории усилиями Маркса, самого Энгельса и Ленина работа в основном сделана. Дело — за естествознанием. Затем и после этого, наряду с положительной наукой, остается «чистое учение о мышлении», т. е., как выяснено Энгельсом же в другом месте, диалектическая логика. И там как без мышления сами естествоиспытатели не могут двинуться ни на шаг, логически же категории мышления разрабатывает философия, то и в своей собственной сфере они не могут обойтись без помощи философии. Там, где они игнорируют философию, — они пытаются самой скверной философией, подменяя вульгарным здравым смыслом капиталистической среды философское теоретическое мышление, основанное на знакомстве с его историей и его завоеваниями. С другой стороны, сама наука о мышлении может развиваться лишь поскольку она апеллирует к тому, что определяет формы мышления и его законы, его развитие, — к окружающей его и порождающей его материальной действительности, природе и истории. Так метод, служа познанию реального мира, возвращается к самому себе, преодолевая свою ограниченность на основании нового опыта и новой практики<sup>1)</sup>.

## VII.

Но что же такое тогда сама методология, диалектическая логика, и каково отношение ее к действительности?

Положительная наука познает самую материальную действительность в ее закономерных связях, переходах и отношениях. Каковы же положительные задачи логики? Не является ли она формальным пособием нашего мышления, учением о формах его, независимым от заключенного в них содержания? Как относится она к тому, что мы называем мировоззрением?

<sup>1)</sup> Эта же, в основном, точка зрения развита одним из самых глубоких знатоков марксизма, А. Лабриола: «Три афоризма исчерпывают мое суждение: идеал познания должен заключаться в уничтожении противоречия между наукой и философией; 2) наука в непрерывном процессе своего развития в ширь и в глубину все более и более дифференцируется на отдельные отрасли знания, одновременно с чем все большее число методических и формальных (курсив наш. Н. К.) выводов соединяются под общим именем философии; 3) эта разница между наукой и философией всегда будет существовать, ибо благодаря присущей человеческому уму самокритике наука никогда не перестанет развиваться» (А. Лабриола, Ист. материализм и философия, стр. 30). Т. е. и здесь за философией сохраняется роль метода, дающего критику ненаучного в науке.

Самый глубокий ответ на это мы получаем в конспекте «Науки логики» Гегеля—В. И. Ленина. Он отмечает следующее положение о том, что «неверно, что *Dankformen* (формы мышления) только *«Mittel»* (средство) *«zum Gebrauch»* (для употребления). Неверно также, что они *«äussere Formen»* (внешние формы), *«Formen die nur an dem Gehalt, nicht der Inhalt sein zeugen»* (формы, кои суть лишь формы на содержание, а не само содержание). Особо отмечается, что «Гегель же требует логики, в коей ф(ор)мы были бы *gehaltvolle Formen*, формами живого, реального содержания, связанными неразрывно с содержанием»<sup>1)</sup>. Отсюда собственное определение: «Логика есть учение не о внешних формах мышления, а о законах развития, всех материальных, природных и духовных вещей», т.е. развития всего конкретного содержания мира и познания его, т.е. итог, сумма, вывод истории (курсив Ленина. Н. К.) познания мира»<sup>2)</sup>.

Поэтому и в гегелевском определении логики, как «науки, чистого знания в полном объеме своего развития» Ленин отмечает 1-ю строку, как аксиому, а 2-ю—гениальную»<sup>3)</sup>. Поэтому метод не может быть поколеблен отдельными выводами отдельной науки и поэтому же он и в себе заключает уже основу более широкого мировоззрения.

Здесь диалектика—«живое многостороннее (при вечном увеличивающемся числе сторон) познание с бездной оттенков и коих подхода, приближения к действ(ительности)сти с фф. (философской) системой, растущей в целое из каждого оттенка—и неизмеримое богатое содержание по сравн. с «метафизическим материализмом, основная беда (курсив Ленина. Н. К.) есть неумение применить диал(екти)ку к *Bildertheorie*, к процессу и развитию познания»<sup>4)</sup>.

Снимая в себе все эти системы, диалектика сама представляет собой единое, исторически развивающееся мировоззрение. Она неизбежно ведет к определенному мировоззрению, так же ее категории являются не пустыми мыслительными формами, а объективными формами, отражением диалектики самой действительностью.

На примере Гегеля мы уже видели, что метод, требующий

<sup>1)</sup> Н. Ленин, Конспект «Науки логики» Гегеля,—«Под Знаменем Искривизма» за 1925 г., № 1—2, стр. 11.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 12. Стоит отметить, что у Гегеля обязанность этой логики выполняет «Феноменология духа», являющаяся как бы преддверием к логике. У нас ее должна заменить материалистическая история и философия.

<sup>3)</sup> Там же, стр. 17.

<sup>4)</sup> Н. Ленин, К вопросу о диалектике, Цит. место, стр. 17.



изучения конкретного, конкретных понятий, вед к материализму. По самой своей задаче изучения самодвижения предмета диалектика может быть плодотворной лишь тогда, когда она исходит не из абстрактного мышления, оторванного от предмета, а из самого исторически данного нам предмета, объекта нашего мышления и нашей деятельности. Гегель действительно изобрал и предвосхищал будущее, лишь поскольку он бессознательно становился материалистом. Поскольку диалектический метод вращается лишь в сфере мышления, сам он становится чисто-формальным, далеким от содержания, отвлеченным и бесплодным. Он требует материалистической точки зрения на мир. Маркс мог так плодотворно применить диалектику именно лишь потому, что он был материалистом.

Итак, прежде всего, читаем мы у Ленина же, «философия марксизма есть материализм»<sup>1)</sup> Этот диалектический материализм есть цельное, монистическое мировоззрение, охватывающее одинаково и природу, и историю. Сам материализм, как и диалектика, отражая материальную действительность, имеет и методологический характер, поскольку он обосновывает материализм и приоритет материи в исследовании.

Так метод переходит в мировоззрение, и мировоззрение оказывается методом.

Как метод переходит в теорию, систему, было показано еще у Гегеля в «Науке логики»: «когда метод оплодотворяет конкретный материал, здесь впервые содержание познания, как таковое, входит в круг рассмотрения, так как оно теперь принадлежит методу, как выведенное из него (посредством его, скажем бы материалист. Н. К.). Самый метод расширяется через этот момент в систему»<sup>2)</sup>, т.-е. метод превращается в теорию, в систему, когда соединяется с переработанным посредством его материалом, в единстве с ним. Но именно в силу этого своего происхождения такая теория не может быть чем-либо законченным, как на это претендовала идеалистическая система Гегеля. Она предполагает постоянную переработку самой себя на основе нового, переработанного методом содержания. Она не может быть философской системой в старом смысле этого слова, она может быть лишь диалектической системой науки, пронизанной единым мировоззрением, единым методом. Так разрешается проблема теории и метода, системы и метода в марксизме.

Но мы знаем, что метод есть нечто действительное, живущее в конкретном исследовании, в критико требующее не только теоретического, но и практического преодоления предмета. Отсюда марксизм оказывается не только мировоззрением,

<sup>1)</sup> Н. Ленин, Соч., т. XII, ч. 2, стр. 55.

<sup>2)</sup> Гегель, Наука логики II, стр. 209.

зо и философией жизни. Именно, как философия жизни, как ерудие действия—он революционер, толкая в критике всего существующего. Во всем он стремится исходить его «отрицательную, движущую» сторону и открытием нового, замаскированным в старой оболочке. Именно потому так велико его воспитательное значение в отряптом социализме. Указывая движущие силы действительности, он сам позволяет ошибочно находить пути к ее намерению. Он не дает универсальных рецептов, он требует конкретного анализа. В этом анализе он указывает, в каких формах совершается развитие предмета, в какой момент или движущие силы. Поэтому он в самой природе своей есть прежде всего метод познания всего. Именно здесь мы находим ахиллесову пяту всякой марксистской точки зрения, в том числе и теологии Богданова, в которой, собственно говоря, нет места новому.

Эта действительная особенность марксистской философии, истекания из самой ее природы и ее происхождения, радикально отличает ее от всякой буржуазной философии. Момент, так наиболее точно задачи буржуазной философии в этом отношении выразил Бергсон: «Правильно науки, установленное Беноном, не-сит: повиноваться, чтобы познать. Философия не повиновется и не повелевает: она старается симпатизировать»<sup>1)</sup>. Тем самые заветы Бенона переходят в новую классу.

Сто лет назад Гегель писал, что «для обучения тому, каким должен быть мир, философия, во всяком случае, пришла слишком поздно. Как мышление мира проявляется она впервые в то время, когда действительность окончил уже процесс своего формирования и готова... Когда философия расцветает она серое по серому, тогда образ жизни уже стар и серым по серому его можно не смоделировать, а только познать; тогда Маркс только тогда, когда пробиваются уже омерзения, начинает он полет»<sup>2)</sup>. При всем глубоком материалистическом и нематериалистическом мышлении от действительности, замаскированном в этих словах, в них есть и совершенно новая точка зрения на задачи познания и философии. Философия, которая всегда опаздывает изучать мир тому, чем он должен быть, независимо от действительности. Но она приходит все равно вовремя, чтобы осознать нарождающуюся в недрах старой новую действительность. В вечерней заре она видит проблеск зари утренней и освещает страждущему путь на дорогу от одной до другой. Не серым по серому, а именно по черному должна рисовать она тогда, переходя в завтра,

<sup>1)</sup> Новые идеи в философии, I, стр. 26.

<sup>2)</sup> Hegel, Werke, B. VI, S. 17.

в действительности, точно так же как молнии и алые зарницы освещают закат, ночь и восход.

Материализм и диалектический метод представляют собой величайшее орудие в борьбе пролетариата за коммунизм. Марксизм не рассматривает теорию ни как нечто слишком возвышенное для практики борьбы, настолько возвышенное, чтобы оно теряло всякий земной человеческий образ<sup>1)</sup>, ни как нечто такое, что само падает в рот, как галушки гоголевскому герою. Усвоение метода требует упорного труда и борьбы за него со всеми и всяческими вульгаризациями и искажениями.

Метод представляет собой важнейшее из духовного наследия основоположников марксизма. В определяющих методологию нашей борьбы—самом глубоком из всего того, что было сказано о нашей революции—замеках по поводу записок Н. Сухомына, т. Ленин писал о мелко-буржуазных демократах:

«Они все называют себя марксистами, но понимают марксизм до невозможной степени педантично. Решающего в марксизме они совершенно не поняли: именно его революционной диалектики» (курсив наш. Н. К.)<sup>2)</sup>.

Тем самым борьба за диалектику является и политической задачей эпохи. Маркс анализировал английский капитализм и классовую борьбу периода формирования рабочего движения. Именно метод его позволяет нам теперь в духе марксизма анализировать то новое, что появилось с тех пор во всемирной истории. Этот анализ и составляет задачу ленинизма. В ленинизме диалектика достигает высшего своего развития, проверяясь на опыте борьбы десятков и сотен миллионов. Здесь изучение, укрепление и развитие диалектического метода—и теоретическая, и практическая, и политическая задача. Недаром именно на нее все время обращал внимание Ленин, ее противопоставлял мелко-буржуазным демократам, ее конкретный диалектический анализ выдвигал против абстрактных схем и забвения всесторонних отношений и противоречий. Диалектическое понимание—вот то, что нужно нам в нашем противоречивом развитии к социализму, в строительстве социализма, изучение и развитие чего—недавняя задача марксистской философии, философии ленинизма.

<sup>1)</sup> Ср. у Э. Бернштейна: «Я не отрицаю теории, но именно потому что я ее высоко ценю, я полагаю, что ей не место в программе боевой партии» (Сборник статей, стр. 303).

<sup>2)</sup> Н. Ленин, Сочин., т. XVIII, ч. 2, стр. 109.

## Энгельс и механистическое понимание природы<sup>1)</sup>.

(«Архив К. Маркса и Ф. Энгельса». Том II).

И. Степанов.

### I.

В другом месте («Известия ЦИК СССР и ВЦИК», от 23 августа 1926 г.) я уже дал собственноручно подготовленный и выполненный с исключительной внимательностью. В настоящее время я хочу обратиться к содержанию основной части этого тома, который делает доступной для русских и немецких читателей ряд заметок, набросков статей и почти законченных статей Энгельса.

Уже из ранее опубликованных материалов: из отдельных замечаний в «Капитале», из «Анти-Дюринга», из «Л. Фейербаха» и, особенно из переписки Маркса и Энгельса, известно, каким глубоким интересом относились они, и в особенности Энгельс, к завоеваниям современного им естествознания. На основании материалов, которые тов. Д. Б. Рязанову удалось в прошлом году выпарпать у германской социал-демократии, марксистской в течение нескольких десятилетий, тов. Рязанов с полной убедительностью устанавливает, что было два периода, когда Энгельс усиленно занимался вопросами естествознания: 1858—1869 гг. и затем 1873—1882 годы.

В настоящее издание вошли выписки, заметки и отдельные работы Энгельса, примыкающие ко второму из указанных периодов. Нельзя сказать, чтобы те итоги, к которым пришел Энгельс в этот период, до настоящего времени оставались неизвестными для читающей публики. Энгельс успел опубликовать работы, в которых в популярной форме изложена по крайней мере некоторая часть этих итогов. Это, во-первых, основной текст «Анти-Дюринга», написанного в 1877—1878 годах; это, во-вторых, предисловие ко 2-му изданию «Анти-Дюринга», написанное в 1885 году; и, наконец, в-третьих, целый ряд страниц в «Л. Фейербахе», выпущенном из печати в 1886 году.

Для тех, кто внимательно изучал работы Энгельса, появившиеся еще при его жизни, было ясно, что к 1885 году он сделал какой-то новый шаг вперед: оставаясь в основном верен своим воззрениям 1877—1878 годов, он в некоторых пунктах углубил и, может быть, даже модифицировал эти воззрения.

<sup>1)</sup> Примечание редакции: Помещая статью И. И. Степанова, редакция поместит в следующем номере статью А. М. Деборина с разбором «Лектики в природе» Энгельса с иной точки зрения.

до сих пор не было достаточных данных для того, чтобы с полной несомненностью определить эти перемены и установить их общий характер.

Конечно, давно следовало бы обратить внимание на прямые указания, сделанные самим Энгельсом в предисловии ко 2-му изданию «*Анти-Дюринга*». Он заявляет, напр., что очень хотел бы «изменить кое-что в своем изложении». В каком направлении изменить? Теперь мы можем сказать, что ключ к этому вопросу дают следующие слова из того же предисловия: «Но, быть может, прогресс теоретического естествознания делает большую часть моей работы или, всю ее совершенно излишней. Ибо революция, которая навязывается теоретическому естествознанию простой необходимостью упорядочивать накапливающуюся массу чисто эмпирических открытий, такова, что она должна все более доводить до сознания даже самого упорного эмпирика диалектический характер явлений природы». Очень выразительно также следующее замечание Энгельса: «Дело сводилось для меня не к тому, чтобы конструировать (*hineinzukonstruieren*), — да проститса мне велепое слово, которое я «сочиняю» для точности перевода. *И. С.*) в природу диалектические законы, а к тому, чтобы раскрыть их в ней и из нее развить». Это замечание становится в особенности знаменательным при сопоставлении с следующими словами все того же предисловия: «Натурфилософы (к числу которых в данной связи Энгельс относит и Гегеля) относились к сознательно-диалектическому естествознанию так же, как утописты к современному коммунизму»<sup>1)</sup>.

В свое время я останавливался на этих и совершенно однородных заявлениях Энгельса и выяснял, какова их общая и основная тенденция, и в чем их источник. Не критики за одно стремление разобраться в этой стороне дела поднимают шумные обвинения в «грубом эмпиризме», «плоском позитивизме» и прочих смертных грехах. Вопреки Энгельсу, многие марксисты до сих пор видели, с одной стороны, только натурфилософию Гегеля, а с другой стороны, нагромождение неупорядоченных фактов естествознания, и совершенно не замечали, как сознательное применение дарвинистских воззрений делало биологию все более диалектической наукой, и как на наших глазах электронная теория строения вещества все решительнее выметает статические воззрения из наук о мертвой природе. Они проглядывали тот «прогресс теоретического естествознания», о котором говорил Энгельс.

Материалы, вошедшие во II том «*Архива*», тов. Рязанов расположил в хронологическом порядке. Благодаря этому различные диалектические воззрения Энгельса на природу выступает с полной отчетливостью.

Мне вижу свою основную задачу в том, чтобы отметить важнейшие пункты, в которых Энгельс бесспорно сделал шаг вперед от тех воззрений, с которыми он в 1873 году вновь приступил к успешным занятиям естествознанием. Особая ценность материалов, опубликованных тов. Рязановым, заключается именно в том,

<sup>1)</sup> Цит. по II т. «*Архива*», стр. 368, 372, 370. Дальнейшие ссылки, где нет особых указаний, делаются на страницы этого же издания.

что теперь мы можем говорить о переменах в философии Энгельса не на основании догадок и не на основании каких-либо истолкований его поздних заявлений, которые при желании можно заподозрить в произвольности и субъективности. В настоящее время изучение развития диалектического понимания природы у Энгельса можно поставить таким образом, что важность каких бы то ни было «истолкований» отпадает, так как из вновь опубликованных материалов будет говорить сам Энгельс.

## II.

Основная часть II тома «Архива» открывается замечанием Энгельса, относящимися к 1878—1876 годам и объединенными в общий названием «Диалектика и естествознание». Эти заметки ставились Энгельсом исключительно для собственного употребления. Некоторые из них дают предварительный план будущих работ, предполагавших Энгельсом. Иногда Энгельс просто мечтает для себя, что такой-то автор на такой-то странице да прекрасную формулировку того или иного закона физики или химии. Во многих случаях Энгельс намечает, в каком направлении следует идти в критике или в развитии рассмотренных воззрений. По большей части перед нами мнемонические записки, наброски мыслей, которые впоследствии должны подвергнуться дальнейшему развитию, проработке, переработке или же продумыванию. Местами Энгельс так прямо и отмечает, что это основательно пересмотреть (стр. 69), или «в дальнейшем научить ближе и развить это» (71) и т. д. Содержание заметок так же многосторонне, как разнообразна литература, которую этот период изучал Энгельс, разрабатывая пока для себя вопросы «философии естествознания» или «философии природы». Многие из мыслей, впервые сформулированных здесь Энгельсом, и должны в «Анти-Дюринге», но кое-что не вошло в него или же было отброшено Энгельсом при дальнейшей проработке книги.

Почти в самом начале мы встречаем следующую прекрасную формулировку, которую для последующего очень полезно бы запомнить: «Предмет естествознания—движущаяся материя. Ее личные формы и виды самой материи можно опять-таки познать только через движение; только в нем обнаруживаются свойства тел; в теле, которое не движется, нечего сказать. Следовательно из форм движения вытекают свойства движущихся тел» (стр. 4).

Очень четко Энгельс указывает, что следует отвергнуть все ссылки на какую-то «жизненную силу», на которую начали ссылаться, когда идет речь о явлениях в органическом мире. «Сила становится здесь—записывает Энгельс—чем-то алогичным в органическом мире, а не присущим ему, неотделимым от него. Поэтому жизненная сила—последнее прибежище всех супраррационалистов» (т. е. верующих в существование сверхъестественных сил, стоящих вне природы и над природой) (стр. 20). Мы теперь еще видим, как мистика, выступающая в виде различных форм витализма, хочет уцепиться за тот порог, который равно недоступна для нее пропасть неорганический и органический мир.

На стр. 22 Энгельс набрасывает свои мысли о причине и т. д. Он начинает следующим замечанием, последовательное и

видению, которого оказалось столь же действительным, для новейшего естествознания, в особенности для биологической науки: «Первое, что нам бросается в глаза при рассмотрении движущейся материи, это—важная связь отдельных движений отдельных тел, их обусловленность друг другом». Из дальнейшего следует, что так оно не только «на первый взгляд», что это—не простая видимость, а действительная связь явлений друг с другом.

На стр. 28, возвращаясь к вопросу, каким образом мы приходим к пониманию реальных причинных связей, Энгельс говорит: «Чтобы понять отдельные явления, мы должны вырвать их из всеобщей связи и рассматривать их изолированно, и тогда изменяющиеся движения являются перед нами: одно как причина, другое как следствие».

Читатели «Под Знаменем Марксизма», может быть, еще помнят, какому разному подвергался пишущий эти строки в № 12 журнала 1924 года за такую формулировку: «Понять какую-нибудь группу явлений означает для современной науки познать ее, как непрерывно текущий процесс, в котором одна стадия или ступень (рассматриваемая, как причина) неизбежно порождает другую (являющуюся следствием)».

Критики заявили, что этой формулировкой Степанов обнаружил односторонность и ошибочность своего понимания причинности (считать результат пренебрежения и диалектическому материализму и диалектике). Степанов дал «очень вульгарное и по существу неверное понимание причинности, ибо оно игнорирует самое основное и т. д., Степанов не сумел диалектически сочетать оба момента причинности: непрерывность и прерывность».

В № 8 «Под Знаменем Марксизма» за 1925 г. (стр. 227—227) я уже показал, что мои критики, не будучи несознательно для себя, являются критиками марксизма и прежде всего критиками Энгельса. В только что приведенных местах из Энгельса я извлек новое,—не могу не сказать: блестящее,—подтверждение правильности своей позиции. Мы видим, что самое основное в понимании причинности—непрерывность. Перерывы получаются потому, что мы вырываем явления из всеобщей связи, после чего одни из них являются перед нами причинами, а другие—следствиями. Вот что с непревзойденной ясностью говорит Энгельс, в противоположность его критикам. Критики не замечают, что, только идя по этому пути, и можно выгнать мясника из ее последних убеждений.

Современные представители специфической «натурфилософии», которая с развитием теоретического естествознания стала столь же реакционной, как утопический социализм с развитием научного коммунизма, с особенным воодушевлением ухватятся за те замечания Энгельса, в которых он критикует «механический материализм» XVIII столетия. Им важно отстоять свою «натурфилософию», которая стремится не раскрыть действительные связи в природе, а удерживать, вопреки прогрессу науки, насильственно насажденные в нее нелепые связи (абсолютные перерывы, толстые узловые линии, не сводимые ни к чему общему «качества» и т. д.). Поэтому они будут просто цитировать соответствующие места из Энгельса, не задумываясь над вопросом, какова связь этих нелепых воззрений с общим состоянием науки третьей четверти прошлого столетия, как можно согласовать их с последней

именно «высказывания» Энгельса — и несколько приемыми, дающими основание времени: основные предпосылки его критический анализ.

В № 203 «Правды» за 1925 г. т. А. Тр. уже высказал свое появление II т. «Архива» для кавалерийского рейда против мнений, появившихся мною в «Правде». Это, конечно, много бесосновательно, но обретенный к действительной критике этих воззрений. О себе же в «Архиве» А. Тр. говорит очень мало, почти ничего и не говорит. Вся свою рецензию фактически он посвятил именно мне, хотя и не назвал меня по имени. В стремлении к дешевым полемическим лантам, он не остановился перед тем самоотверженным образом, что газета — вовсе не место для философской дискуссии, и особенности при наличии специальных парад. Более того: он постарался полемически повернуть против меня даже то обстоятельство, что я дал в «Известиях» чисто библиографическую оценку нового тома «Архива» и не использовал свои положения в этой газете для мелких щипков и укусов по адресу своих противников. Такая элементарнейшая щепетильность низкого уровня понимания А. Тр. А если в «Известиях» я прямо заявил, что «в другом месте», именно в «Под Знаменем Марксизма», остановилось на том, что дает «Архив» для решения наших споров, то А. Тр. оказался настолько небрежлив, что попросту замолчал этот факт и даже хуже, чем просто замолчал: помня читателям, будто я отказался от всякой иной оценки содержания «Архива», кроме чисто библиографической.

Плохо же дело, которое для своей защиты нуждается в подобных приемах.

В том, что работы Энгельса, впервые опубликованные в «Архиве», дают ряд замечаний и целых страниц, посвященных критике механического материализма, нет ничего неожиданного. Всякий, изучавший работы Маркса и Энгельса, знает, что в одной из своих последних философских работ, в «Л. Фейербаха», Энгельс повторил ту отрицательную характеристику, которую старый французский материализм получил еще в «Святом семействе», т. е. за 40 лет до того времени. Совершенно естественно, что я заметал в статьях, относящихся к промежуточному периоду, тщетно было бы искать более снисходительного отношения к этому материализму.

В «Большевике» 1924 г. (№ 14, стр. 85—86) и затем еще раз в «Под Знаменем Марксизма» 1925 г. (№ 3, стр. 234) я уже обратил внимание читателей на тот факт, что Плеханов предостерегает читателей от того, чтобы они придали абсолютный характер замечаниям Энгельса. Он прямо говорит, что с развитием науки механические воззрения могут преобразовать в идею, а не в идею.

Критики предпочли обойти полным молчанием мои ссылки на Плеханова: они видят, что здесь никакие выверты не помогут. Но тем усерднее будут они теперь выбирать новые цитаты из «Архива», совершенно игнорируя на пагубу себе предостережения Плеханова.

По этой легкой дорожке пошел и т. А. Тр. Жалая предупредить читателей от материалистическо-механистической мысли, он предупредительно указывает им на ряд анти-механических страниц, имеющих в «Архиве». Правда, автор, видя



решил, что «ослом лаши не испортишь», и отметил и такие странички, на которых нет буквально ни одного положения, имеющего какое-нибудь касательство к поставленному вопросу. Такова, напр., ссыла на стр. 34. Ни к чему прицеплена стр. 41: здесь Энгельс набрасывает мысли, которые никогда не оспаривались сторонниками механистического понимания природы, а, напротив, всегда защищались ими («органическая химия, изготовляющая органические тела и показывающая применимость химических законов к иным телам»). То же надо сказать и о стр. 177: тов. А. Тр. невозмутимо отмечает страницу из Энгельса, излагающую как раз механистические воззрения, но рекомендует ее в качестве противоядия этим воззрениям.

Да, плохо то дело, которое приходится защищать такими «литературными» приемами. Из восьми ссылок три оказываются, действительно, фальшивыми.

Но приглядимся немного к ссылкам, которые не предназначены пустить пыль в глаза и касаются, действительно, механического естествознания.

Прежде всего — стр. 27 и 29 (по нем. тексту 26 и 28) «Архива». Приведем ее целиком:

«Механическое движение. У естествоиспытателей движение всегда понимается, как механическое движение, перемещение. Это перешло по наследству из дохимического XVIII столетия и сильно затрудняет ясное понимание процессов. Движение, в применении к материи, это — изменение вообще. Из подобного же недоразумения вытекает яростное стремление все свести к механическому движению, — уже Грове «сильно склонен думать, что прочие свойства материи являются и в конце концов будут сведены к видам движения», стр. 16, чем сглаживается специфический характер прочих форм движения. Этим вовсе не отрицается, что каждая из высших форм движения может быть непосредственно связана с реальным механическим (внешним или молекулярным) движением совершенно так же, как высшие формы движения одновременно производят и другие виды движения: химическое действие невозможно без изменения температуры и электричества, органическая жизнь — без механических, молекулярных, химических, электрических и т. д. изменений. Но наличие этих побочных форм (подчеркнуто мною. И. С.) не исчерпывает существа главной формы в каждом случае. Мы, несомненно, некогда экспериментально «сведем» мышление к молекулярным и химическим движениям в мозгу; но исчерпывается ли этим существо мышления?».

Итак, по мнению Энгельса, естествоиспытатели, продолжая традиции дохимического XVIII века, понимают под движением механическое движение, перемещение, и тем открывают себе путь к ясному пониманию вещей. Движение, в применении к материи, — продолжает Энгельс, — надо понимать шире: движение материи — изменение вообще, а не только перемещение. Только тогда и будет учтено то новое, что развитие научной химии внесло в наше понимание материи.

Мы скоро откроем, в чем видел Энгельс здесь камень преткновения, что именно мешало ему понимать под движением в применении к материи механическое движение, перемещение, а не изменение. Мы найдем у него еще более выразительные цита-

ты, которые идут все в том же основном направлении. Но то, что видели, что уже Плеханов предостерегал от ошибочного понимания этих положений Энгельса.

Но ведь тот спор, который разгорелся около моей книги идет вовсе не об этом. Ни в своем «Историческом материализме» в статьях, написанных в его защиту, я ни разу, ни одним словом, не утверждал, будто различные формы движения сводятся для меня к превращенным формам механического движения. Суть механистического понимания природы, в противоположность механическому естествознанию, утверждению Энгельсом, заключается для меня в универсальности закона сохранения энергии и превращения ее форм из одних в другие. А при такой постановке остается по меньшей мере открытым вопрос, не можем ли мы теперь утверждать, что основная форма движения — механическое движение, точнее. Значит, по меньшей мере остается открытым и этот вопрос, не может ли наука теперь, через пятьдесят лет после того, как Энгельс подвергал критике идеи Грове, перейти от механистического к механическому пониманию природы.

Разумеется, т. А. Тр. регистрирует эти мысли Энгельса, и образая, будто они каким-то непостижимым для читателя способом служат испровержению механистических воззрений. В своем изложении он не заметил одной мелочи: уже названных нами слов Энгельса, относящихся к той же проблеме. Формат естествознания — самодвижущаяся материя. Различные формы и виды самой материи можно опять-таки познавать только как движение; только в нем обнаруживаются свойства тел... Следовательно, формами движения даются свойства движущихся тел.

Представьте себе, т. А. Тр., именно это и утверждает механистическое понимание процессов природы. И в моих работах не сумеете найти ни одного утверждения, которое давало бы основание утверждать, будто я «смазываю специфический характер прочих форм движения» (сводя все их к механическому движению).

Но и с «механическим естествознанием» дело для Энгельса обстоит не так-то просто, как это, разумеется, представляется А. Тр. Энгельс снова и снова подходит к этим вопросам. Видимо, он испытывает какие-то колебания. Состояние естествознания в семидесятых годах было таково, что трудно было прийти к окончательному отчетливому решению. Свои замечания по этому предмету Энгельс оставил неопубликованными. В «Анти-Дураге» и «Л. Фейербахе» он по существу просто повторяет те критические замечания о «механическом материализме» XVIII века, которые были даны в сороковых годах, в «Святом семействе». Те, кто придает этой критике самое расширительное толкование, не понимают — или неспособны понять, — какая глубина при этом отделяет «духизмический материализм» XVIII века от современного механистического миропонимания.

Концов цитаты (стр. 26 и 28 «Архива») лучше всего показывает, что эти замечания еще должны были подвергнуться переработке в последующее время. Энгельс говорит: нечего утверждать, что «органическая жизнь невозможна без механических, химических, химических, термических, электрических и т. д. факторов». Но наличие этих побочных форм (подчеркнуто мной. Н. С.) не исчерпывает существа главной формы в каждом случае.

Можем ли мы подписаться под этими строками? Я прямо говорю: нет, их следует отвергнуть. Можем ли мы утверждать, что изучение физических и химических процессов, совершающихся в организме, не продвигает нас к пониманию существа жизни? В № 3 «Под Знаменем Марксизма» за 1925 г. (стр. 223—227) я уже показал, что это сначала бы отказаться от величайших завоеваний современного естествознания, покинуть тот путь, идя по которому оно все глубже проникает в «загадки жизни». Сказать, что химические и физические процессы—нечто «побочное» для явлений органической жизни, это значит подать виталистам не палец, а всю руку. Бесконечно приемлемее для нас мысль, несколькими страницами раньше выраженная Энгельсом в терминах гегелевской философии (стр. 21): «...Стали говорить о жизненной силе, и если этим желают сказать, что форма движения в органической природе отличается от механической, физической, химической, содержа их все в себе в снятом виде (aufgehoben), то способ выражения негоден в особенности потому, что сила—предположив перенос движения—является здесь чем-то внесенным в организм извне, а не присутствующим ему, неотделимым от него». Но ведь если признать, что физические и химические изменения—«побочные» явления для организма, то окажется, что жизнь в организме—не из химических и физических процессов, что она зарождается и действует в нем каким-то таинственным образом. Более того: развертывание жизни в курином яйце, подвергающемся высиживанию, осуществляется не в развитии и не через развитие происходящих в нем физических и химических изменений. Эти изменения—«побочные формы», «существо жизни» надо искать в другом направлении.

Мои критики предпочитают попросту отмахиваться от всех этих вопросов, которые я ребром поставил перед ними еще в № 3 «Под Знаменем Марксизма» за 1925 г. Они хотят приводить цитаты и ссылки, но разбираться в цитатах и ссылках—свое дело их сил.

### III.

Нам неважно страдать догадками на тот счет, какие особые причины заставили Энгельса вновь и вновь повторять о пробелах метафизического естествознания его времени, в чем он видел ограниченность и недостатки этого естествознания. Он полагал, что химизм явлений остается для этого естествознания книгой за семью печатами,—или, говоря другими словами, количественные изменения и движение, рассматриваемое как «механическое движение», как «перемещение», не дают достаточного ключа к химическим явлениям, а затем, само собой разумеется, и к явлениям органической жизни <sup>1)</sup>.

Все это с большой выпуклостью выражено Энгельсом в «Примечаниях к «Анти-Дюрингу», написанных в 1878 году, и в особенности в том из них, которое представляет большой экскурс «О механическом естествознании» («Архив», стр. 140—147). Тов. Разанов, впервые опубликовав эти наброски примечаний, дает не-

<sup>1)</sup> «Механизм в применении к жизни—беспомощная категория; мы можем, в лучшем случае, говорить о химизме, если не желаем расстаться окончательно со смыслом слова» («Архив», стр. 81).

заменимый по своей ценности материал, который позволяет равновесить, в чем видел Энгельс основные препятствия для положительного проведения механического миропонимания.

На стр. 142 и 144 (русский текст стр. 143 и 145) Батше пишет: «В физике, а еще больше в химии, не только происходит постоянное качественное изменение вследствие количественного изменения, не только наблюдается переход количества в качество, но приходится также рассматривать множество качественных изменений, обусловленность которых количественными изменениями отнюдь не доказана. Можно охотно признать, что современная наука движется в этом направлении, но это не доказывает, что только оно и является правильным, что следование по этому пути исчерпывает физику и химию. Всякое движение включает в себе механическое движение и перемещение больших или меньших частей материи, и первая задача науки, — но не единственная первая задача, — заключается в познании этих движений. Но это механическое движение не исчерпывает движение вообще. Движение не есть просто перемещение, — в естественных областях оно есть и изменение качества» и т. д.

В чем центральное ядро этих рассуждений Энгельса? Да вот, что он указывает в области физики и в особенности химии, так это изменения качества, которые, по его мнению, нельзя вывести из количественных изменений других качеств. Иначе говоря, мы, полагает он, вынуждены принять некоторые качества, как таковые, с самого начала признать известную множественность качеств и несводимость ни к какому-либо более элементарному качеству. Поэтому Энгельс с особым ударением ссылается как раз на химию. Оно и понятно. Возьмем, напр., химические элементы. Каждый из них представляет особое «качество». Можно ли количественным изменением одного «качества», одного элемента прийти к другому качеству, к другому элементу? Энгельс полагает, что на эти вопросы можно ответить только отрицательно.

А затем, несколько ниже, продолжая свои рассуждения, Энгельс пишет: «Химия находится на пороге того, чтобы из описания атомных объемов и атомным весам объяснить целый ряд химических и физических свойств элементов. Но ни один химик не решится утверждать, будто все свойства какого-нибудь элемента выражаются исчерпывающим образом его положением на кривой Лотара Мейера».

В этом отношении и в этом пункте Энгельс безусловно прав. Идя по такому пути, химия, действительно, претерпела неудачу: такой количественный подход к проблемам химии не дал тех результатов, которых от него ожидали. Но разве неудачей такого подхода является общая судьба количественного подхода к проблемам химии?

Недостатки механического материализма XVIII века и текали из того, что это был материализм дохимический. Но что в приведенных сейчас рассуждениях Энгельса напоминает о том, что в данное время, именно в 1878 году, он был связан только с доменделеевской химией. Тов. Рязанов с полнотой и определенностью устанавливает, что «с периодической системой элементов Менделеева Энгельс познакомился уже после того, как он написал свои статьи против Дюринга» («Архив», стр. XXV).

Но остановился ли Энгельс на воззрениях 1878 года? Думал ли он, что нам, в особенности в области химии, приходится признать, что в известных случаях мы имеем пересобой качества, которые не выводятся из количественных изменений других качеств?

Энгельс дает прямой ответ на этот вопрос в великодушно статье 1881—1882 годов: «Общий характер диалектики как науки», оставшейся незаконченной и впервые опубликованной т. Рязновым (стр. 220—229). Энгельс показывает в этой статье, что «закон перехода количества в качество» — «всеобщий закон развития природы, общества и мышления». Этот закон, — говорит Энгельс, — можно выразить таким образом, «что качественные изменения — точно определенным для каждого конкретного случая способом — могут происходить в природе только (только подчеркнуто мною. И. С.) путем количественного прибавления или путем количественного убавления материи или движения (так называемой энергии)». «Невозможно изменить качество какого либо тела без прибавления, соответственно без отнимания, материи или движения, т. е. без количественного изменения этого тела». То же относится и к органическим телам, но только закон перехода количественных изменений в качественные проявляется здесь «при очень запутанных обстоятельствах, и количественное измерение здесь часто и теперь еще невозможно для нас».

Развивая свою мысль об универсальности этого закона, Энгельс продолжает: «Мы видим, что чисто количественная операция деления имеет границу, у которой она переходит в качественное различие: масса состоит только из молекул, но она — нечто по существу отличное от молекул, как молекула в свою очередь отлична от атома. Это — то самое отличие, на котором основывается обособление механики, как науки о небесных и земных массах, от физики, как механики молекул, и от химии, как физики атомов» (подчеркнуто мною. И. С.).

Что осталось от приведенных выше рассуждений Энгельса, относящихся к 1878 году и направленных против «механического материализма»? Очень немного. Химия стала для него физикой атомов, а физика — механикой молекул.

А теперь я очень прошу читателей еще раз вспомнить об этой поправке Плеханова к энгельсовской критике механического материализма, на которую я настойчиво указывал своим противникам и в «Большевике» (1924 г., № 14, стр. 85—86), и в «Под Знаменем Марксизма» (1926 г., № 3, стр. 220 и 234): «По этому поводу (по поводу этой критики) можно заметить, пожалуй, что и химия, и биология, в конце концов, сведутся, вероятно, к молекулярной механике». Мы теперь видим, насколько прав был Плеханов: внося свою остроумную поправку к Энгельсу, он делал такой шаг, необходимость которого увидал и сам Энгельс в 1881—1882 годах. Но, разумеется, Энгельс ближе к современным научным воззрениям, когда он употребляет выражение не «молекулярная механика», а «физика атомов». В настоящее время следовало бы пойти дальше и сказать, что наука открывает теперь новые горизонты: сулит свести и химию, и биологию к атомно-элек-

тройной и молекулярной механике. Цитируя Плехана, я указал на это в своей статье в журнале «Под Знаменем Марксизма» (стр. 284). Читатели видят теперь, в каком положении попали мои противники, выступавшие против этих воззрений.

Но я не даром говорю: «судит свести и химию, и биологию к атомно-электронной и молекулярной механике». С того времени, как Плеханов написал только что цитированные слова, наука ушла не настолько далеко, чтобы мы имели право считать его очень осторожное предупреждение более категоричским. Наука, действительно, идет в этом направлении и достигла на нем серьезнейших обобщающих результатов. Но для химии еще не закончила сведения своего метафизического «средства» к механике электронов, — она еще только принципиально решила эту задачу.

Потому-то мы еще не говорим о механическом понимании химических процессов, — но, конечно, писем все основаны говорить об их механистическом понимании.

Иллюстрируя на нескольких примерах универсальную значимость закона перехода количества в качество для области физики, Энгельс продолжает: «Но открытый Гегелем закон природы празднует свои величайшие триумфы в области химии. Химию можно назвать наукой о качественных изменениях тел вследствие изменения количественного состава».

Только при наличии редкостного умственного дальновизма можно проглядеть глубокую пропасть, отдаляющую эти положения от недавно приведенных суждений, записанных Энгельсом за какие-нибудь 4 года до того времени. В 1881—1882 году химия для Энгельса — «наука о качественных изменениях тел вследствие изменения количественного состава». Значит общий метод химии таков: все качественные изменения должны получить объяснение из количественных изменений. А в 1878 году он писал: «Но в физике, а еще более в химии, не только происходит постоянное качественное изменение вследствие количественного изменения, но только наблюдается переход количества в качество, но приходится также рассматривать множество изменений качества, обусловленность которых количественными изменениями совершенно не доказана. Они можно признать, что современная наука движется в этом направлении, но это не доказывает, что она единственно правильное, что, идя этим путем, мы исчерпаем физику, химию до конца». А в 1881—1882 годах Энгельс при этом сказал, что это направление, действительно, единственно правильное для механики, физики и химии.

А вот А. Тр., этот горе-рецензент, явным образом лишь перелистывший «Архив» и не потрудившийся изучить его содержание, с торжеством ссылается против моих воззрений на заметки Энгельса, относящиеся к 1878 году (стр. 143 и 146 «Архива»), и совершенно не замечает, что в 1881—1882 годах Энгельс пришел к прямо противоположным взглядам.

А. Тр. идет еще дальше. В своей беспомощности он в пошлом образом хочет притянуть к нашим спорам тезис

занова и утверждает, будто победителем из этих споров вышел именно тов. Рязанов. Вот она, «восьмая мировая загадка»! Ведь все знают, что т. Рязанов не принимал в этих спорах участия, а всякий, кто вчитается в его предисловие, ясно увидит прямое указание тов. Рязанова («Архив», стр. XXIV) на тот факт, что Энгельс не останавливался на своих химических воззрениях 1878 года. Тов. А. Тр., ну, позволительно ли относиться с таким неуважением к центральному органу ЦК и под видом рецензий угодить его таким мелким полемическим фокусничеством?

Тов. Рязанов установил, что только после 1878 года Энгельс познакомился с периодической системой Менделеева и оценил ее громадное методологическое значение для химии. Какова была эта оценка, и насколько далеко ушел Энгельс 1881—1882 годов от Энгельса 1878 года, лучше всего покажет следующая цитата все из той же статьи «Общий характер диалектики как науки» («Архив», стр. 227):

«Наконец, законы Гегеля имеют силу не только для сложных тел, но и для самих химических элементов. Мы знаем теперь, что химические свойства элементов являются периодической функцией атомных весов» (Roscoe-Schorlemmer, Ausführliches Lehrbuch der Chemie, II. B., стр. 823), что, следовательно, их качество обусловлено количеством их атомного веса. Это удалось подтвердить блестящим образом. Менделеев показал, что в рядах сродных элементов, расположенных по атомным весам, имеются различные пробелы, указывающие на то, что здесь еще должны быть открыты новые элементы. Он наперед описал общие химические свойства одного из этих неизвестных элементов — названного им *экаалюминием*, потому что в ряду, открываемемся *алюминием*, он непосредственно следует за последним, — и приблизительно предсказал его удельный и атомный вес и его атомный объем. Несколько лет спустя Лекок де Буадободран действительно открыл этот элемент, и оказалось, что предсказания Менделеева оправдались с незначительными отклонениями. *Экаалюминий* был реализован в галлии (там же, стр. 823). Посредством — неосознанного — применения гегелевского закона о превращении количества в качество Менделеев совершил научный подвиг, который смело можно поставить рядом с открытием Лавуазье, вычислившего орбиту еще неизвестной планеты Нептуна».

Так вот каково положение. В 1878 году Энгельс утверждал, что количественное объяснение качественных различий для физики и в особенности для химии недостаточно: остается много качеств, относительно которых никак нельзя сказать, что они вызваны количественными изменениями. Если бы химия пошла только по такому пути, их ожидала бы неудача.

А в 1881—1882 годах он уже пишет, что химия — наука о качественных изменениях вследствие изменения количественного состава. Великий научный подвиг Менделеева именно в том, что он, хотя и неосознанно, применил открытый Гегелем универсальный закон о переходе количества в качество и к самым химическим элементам (т. е. к нескольким десяткам «ка-

чества, которые до того времени стояли вне всякой связи с количественными изменениями)<sup>1)</sup>.

Однако развитие химии не остановилось и на Менделееве. Сейчас химические свойства элементов рассматриваются не как функция атомного веса, а как функция атомного числа, — именно числа электронов, вращающихся около центрального ядра.

Но кто же станет винить А. Тр. за то, что до него еще не дошло и открытие Менделеева? На то он и А. Тр.

#### IV.

Тов. А. Тр. безмятежно ссылается на «Примечания к Апп. Дюрингу», написанные Энгельсом в 1873 году: там, мол, виден опровержение воззрений, которых я не в состоянии понять, так как известия об открытии Менделеева до меня еще не успели дойти.

Действительно, после-менделеевский период химии стоял вне научного кругозора тов. А. Тр. Только так и можно объяснить его легкомысленную ссылку на стр. 148 и 149 «Апп.». Он совершенно не замечает, что, в связи с новейшими научными открытиями, конец этой ссылки опровергает все рассуждения Энгельса, направленные даже против собственно «механического естествознания»:

Энгельс пишет здесь: «Между тем, механическая концепция... объясняет всякие изменения из перемещений, из изменений места, все качественные различия из количественных и не замечает, что отношение между качеством и количеством взаимно, что качество так же переходит в количество, как количество в качество, что здесь имеется взаимодействие. Если мы должны сводить все различия и изменения качества к количественным различиям и изменениям, к механическим перемещениям, то мы с необходимостью приходим к тому утверждению, что вся материя состоит из тождественных мельчайших частиц, и что все качественные различия химических элементов материи обусловлены количественными различиями в числе и пространственной группировке этих мельчайших частиц при их объединении в атомы. Но до этого мы еще далеко».

Вся критика «механического естествознания» у Энгельса в конечном выводе обостряется на этих положениях, опираясь на них, исходит из них. И все другие места и целые страницы представляют просто выводы из этих положений, простые и варианты. С присущей ему ясностью Энгельс заявляет: если бы мы получили основания утверждать, что вся материя состоит из тождественных частиц, и что все качественные различия химических элементов — следствие количественных различий в числе и пространственной группировке этих частиц, образующих атомы, то вместе с тем падут все, решительно

<sup>1)</sup> О значении Менделеевской периодической системы для общенаучных воззрений в химии я мимоходом упоминал уже в «Люд. Замки Марксизма» 1925 г. № 3, стр. 209—210.



все возражения против «механического естествознания».

Таким образом мы нашли тот—в действительности единственный—камень преткновения, на который снова и снова наталкивался Энгельс, мы нашли те основные соображения, которые делали для него «механический материализм» непримлемым.

Он был прав, когда писал в 1878 году: «до этого науке еще далеко». Он только не видел—и не мог видеть,—что механистическому миропониманию еще предстоит обнаруживать всю свою плодотворность, так как оно должно было толкать исследовательскую мысль именно в таком направлении.

Впрочем, было бы неверно сказать, что Энгельс совсем не видел этого. Как мы уже видели, несколькими строками выше Энгельс написал следующие слова: «Всякое движение заключается в себе механическое движение и перемещение больших или мельчайших частей материи; познать эти механические движения является первой задачей науки». Следовательно, он только не предвидел, насколько глубоко простирается область этих механических движений,—не предвидел, что она охватывает и каждый атом материи.

Конечно, т. А. Тр. ничего не слышал об этом, но всякий, слегка разбирающийся в современном естествознании человек знает, что наука пришла именно к таким воззрениям на строение атома, которые почти полсотни лет тому назад представлялись Энгельсу «музыкой будущего».

Когда мы вчитываемся в формулировку условий, при которых Энгельс согласен снять свои возражения против механического естествознания, мы не можем не признать, что Энгельс с поразительным блеском формулирует современные воззрения на электронно-нуклеарное строение атома. Да, повторяем мы вслед за ним, вся материя состоит из тождественных мельчайших частиц, а именно из положительных ядер и отрицательных электронов, и все качественные различия химических элементов материи обуславливаются количественными различиями в числе и пространственной группировке этих мельчайших частиц при их объединении в атомы.

Читатель, конечно, заметил, что мы дословно повторили формулировку Энгельса и вставили только слова, описывающие эти мельчайшие частицы, дающие их название.

Но, т. А. Тр., неужели вы не прочитали хотя бы «Материализма и эмпириокритицизма» Ленина, который уже там дал блестящее изложение новейших воззрений на строение атома? Или прочитали, но ничего не поняли, и потому не заметили, что это точка в точку совпадает с формулировкой условий, при которых Энгельс готов признать всю плодотворность и объективную значимость механического естествознания? Но разве можно дерзать, при столь легком теоретическом вооружении, писать и печатать рецензии о таких книгах, как II том «Архива»?

Итак, основной вывод один: материалы, доставленные II томом «Архива», действительно, заканчивают все наши споры. В каком направлении,—это читатели легко увидят из всего предыдущего.

Усердно подбирая все «анти-механическое», А. Тр. насобирал отсылает своих читателей и к стр. 147 «Архива» (нем.

текст 146 стр.). Она дает окончание все той же заметки Энгельса «О механическом естествознании», написанной в 1878 году. Конечно, А. Тр., при своей абсолютной теоретической беспечности и беспринципности, не ставит вопроса о том, защитили ли идеи этой заметки после тех переворотов, которые почти пошумными работами физиков и химиков произвели в воззрениях на материю. А этот вопрос неизбежно выступает перед всяким читателем.

Энгельс писал в 1878 году (отдельные места подчеркнуты мною): «Материя как таковая, это чистое создание мысли и абстракция. Подводя вещи, как телесное существование, под понятие материи, мы отбрасываем от всех их качественных различий. Следовательно, материя как таковая, в отличие от определенных существующих материй, не есть нечто чувственно существующее. Если естествознание стремится к тому, чтобы отнестись к единую материю как таковую к различным качественным различиям в только количественным различиям состава тождественных мельчайших частей, то оно делает то же самое, как если бы вместо вишни, груш, яблок искало плод как таковой, вместо лошадей, собак, овец и т. д. искало млекопитающее как таковое, газ как таковой, металлы как таковой, камень как таковой, химическое соединение как таковое, движение как таковое. Как доказал уже Гегель (Кан. I, стр. 199), это воззрение, эта «односторонняя математическая точка зрения», согласно которой материя определяема только количественным образом, а качественно первично одинакова, является именно точкой зрения французского материализма XVIII столетия. Он является даже возвратом к Пифагору, который уже рассматривал число, количественную определенность, как сущность вещей».

На стр. 152 и 153 Энгельс вновь возвращается к противоречию между данной формой материи и материей вообще, материей как таковой. Его постановка вопроса и его решение заставляют вспомнить о средневековых спорах между реалистами и номиналистами. Он пишет, напр.: «Мы при помощи своей головы сперва сочиняем себе абстракции, отбрасывая их от реального мира, а затем не в состоянии познать этих сочиненных нами абстракций, так как они мысленные, а не чувственные вещи, между тем как всякое познание есть чувственное познание. Это то же в то же как встречающаяся у Гегеля трудность, что мы, конечно, можем есть вишни и сливы, но не можем есть плод, потому что еще никто не съел плода как такового»<sup>1)</sup>.

Возможно еще далее расширить область этой трудности. В самом деле, можно съесть данную вишню или данную сливу,

<sup>1)</sup> В одной заметке, относящейся к 1873—1876 годам. Энгельс прямо признает материю как таковую реальностью. Он пишет: «Causa finalis—материю присущее ей движение. Эта материя—вообще не абстракция (подчеркнуто как и дальше. Энгельсом). Уже на солнце отдельные вещества диссоциированы и неразличимы по своему действию. Но хотя в газовом шаре тузанаго пятна все вещества и существуют раздельно, они сразу превращаются в чистую материю как таковую; действует только эта материя, не согласно своим специфическим свойствам» («Ариан», стр. 9). Но это рассуждение,—факты, лежащие в его основе,—едва ли можно признать безукоризненно правильным. Кислород, азот, водород, железо и т. д. тузанаго пятна оказывают некоторые действия, напр., световые, именно как кислород, азот, водород, железо и т. д. Только потому они и обнаруживаются спектральным анализом.

но не вишню и не сливу как таковую. Однако в настоящее время надо прямо сказать, что все эти и т. п. соображения суть мимолетные, если ими какой-нибудь А. Тр. захочет сразить и уничтожить материю как таковую. В этом случае современная наука идет не с «номиналистами», а с «реалистами». Ленин здесь был тоже «реалистом». То же надо сказать и о Плеханове. В чем дело?

Конечно, плода как такового, млекопитающего как такового мы не найдем. Они, действительно, существуют только в мышлении.

Точно так же реально, чувственно существует сера, водород, серебро и прочие химические элементы. Но в реальном мире нет химического элемента вообще, химического элемента как такового.

Казалось бы, на этом дело закончено. Казалось бы, остается только признать, что материя как таковая — чистое создание мысли и абстракция.

Но с новейшими воззрениями на строение вещества приходится идти в другом направлении и ставить вопрос в другой плоскости.

Атом серы остается серой, атом азота — азотом и т. д. Пока наука не идет дальше этой ступени, материя как таковая, действительно, но есть что-то чувственное существующее.

Но теперь для науки и атом серы, и атом азота и т. д. — комбинация одного и того же: отрицательных электронов и положительного ядра. Материя как таковая чувственно существует для нас как отрицательные электроны и положительные ядра. Этому несколько не противоречит, что они только косвенно и при помощи очень сложных приспособлений становятся воспринимаемыми для нас: без телескопа мы не видели бы звездных миров и в млечном пути. Точно также при помощи известных приспособлений экспериментатор видит вспышки от удара электронов, фотографирует следы их, подсчитывает их и т. д.

Таким образом нельзя сказать, что естествознание не старается отыскать единую материю, как таковую: оно уже находит ее. Можно сказать, что оно находит единую материю как таковую, как единую первооснову всех форм материи, всех химических элементов.

Пусть читатель теперь еще раз задумается в ту цитату, которую мы взяли на стр. 147 «Архива», и он признает, что наука в своем диалектическом развитии превратила эти строки Энгельса из опровержения механического понимания природы в сильный аргумент за него. Вот такой-то диалектики никогда не поймет ни А. Тр., ни другие мои противники, которые даже неустанно-пытливого Энгельса готовы превратить в застывшего статика, а творца жесткой и слепой перед реальным миром философской системы.

Но не приходится ли, действительно, сказать, что электронная теория строения материи возвращает нас к Пифагору, для которого сущность вещей — в числе, в количественной определенности?

Если и возвращает, то «на основе всех научных приобретений» громадного последующего за Пифагором периода. Электрон

или положительное ядро—не просто число, не просто иная, достигнутый до настоящего времени предел делимости<sup>1)</sup>. Или, идя прямо к цели, электрон—не просто количество. Это следует, во-первых, уже из того, что он—электрон, т.е. атом электричества; и, во-вторых, из того, что он—отрицательный атом электричества. Следовательно, мы разом получаем два качественных определения. То же надо сказать и о положительном ядре. Следовательно, не голое число, не просто количество является для нас первоосновой материи, а величина с целым рядом качественных определений (масса, заряд, быстрота движения, орбита и т. д.). Различные формы материи получаются от количественного изменения этих качеств. В интересах краткости можно говорить о «переходе количества в качество». Но не следует забывать, что новые и новые качества даются в действительности количественным изменением известных качеств. Впрочем, относительно первичных элементов материи, электронов, будет правильно повторить следующие слова Гегеля: «Абстракция материи есть как раз то, в чем хотя и имеется форма, но только как безразличное и внешнее определение». Оно безразлично потому, что для современного исследования чисто количественные изменения этих первичных элементов дают все формы материи. Только для современной науки эти первичные элементы—реальность, а не мысленная абстракция материи.

Разбираясь в деле, мы видим, что и Гегель, и следовавший за ним Энгельс, хотя они отрицали реальность материи как таковой, сделали свой вклад в современное понимание строения вещества. Глубоко проанализировав вопрос, они, можно сказать, обновили основную проблему, в которую упираются все остальные вопросы механического понимания природы. После того, как наука подошла к фактическому решению этой проблемы, перед теми ответами на производные вопросы, которые Гегель и Энгельс давали с отрицательным знаком, надо только поставить положительный знак,—и мы получим то понимание процессов природы, к которому так быстро идет современное естествознание.

Если вспомнить «гениальные догадки древних греков», если вспомнить неоднократно упоминаемый Энгельсом их непосредственный материализм, который хотел видеть первооснову всей материи,—материю как таковую,—в воде, воздухе или огне и т. д., то надо будет признать, что развитие воззрений на материю тоже совершалось «по Гегелю». Но в диалектическом развитии науки сам Гегель представлял не синтез, а антитезис. Однако этот антитезис был выражен гениальным человеком. А потому и в данном случае надо было только поставить на ноги его идеалистическую диалектику (материя как таковая — продукт

1) В «Под Знаменем Марксизма» 1925 г., № 3, стр. 209, я уже приводил следующие прекрасные замечания Энгельса (из письма к Марксу от 16 июня 1867 года): «Молекула...—совершенно рациональная категория, «узел», как выражается Гегель, в бесконечном ряду делений, не завершающий их, а уравнивающий качественное различие Атом,—раньше представлявшийся границей делимости,—теперь является всего лишь отношением, хотя сам Г. Горфман полностью снова подпадает под власть старого представления, будто бы существуют настоящие неделимые атомы». Теперь уже имеются все основания повторить об электронах то же, что 60 лет тому назад Энгельс с поразительной проницательностью сказал об атоме.

мышления, абстракция), надо было дать его диалектике опору реальной материи как таковой, надо было взять «рациональное ядро его диалектики», — и уже намечается в основных очертаниях тот синтез, к которому идет современное естествознание, «возвращающееся» к гениальным догадкам древних греков <sup>1)</sup>.

## V.

В 1873—1876 годах Энгельс писал: «Мы, несомненно, экспериментально «сведем» когда-нибудь мышление к молекулярным и химическим движениям в мозгу; но исчерпывается ли этим сущность мышления?» («Архив», стр. 28).

В настоящее время мы скажем: да, объективная сторона нервно-мозговых процессов этим исчерпывается. И более того: мы признаем, что эта объективная сторона связана с субъективной стороной необходимою связью, как причина с следствием. Но столь же бесспорно, что между объективной и субъективной

<sup>1)</sup> Кстати сказать, одному из «критиков», тов. М. Левину, очень не нравятся часто употребляемое мною выражение «современное естествознание». В заседании Государственного Тимирязевского Научно-Исследовательского Института, посвященном моей книжке «Современное естествознание и исторический материализм», т. Левин значительную часть своей речи посвятил именно этому «современному естествознанию». Например: «Тов. Степанов во всей своей книжке, как и в заголовке ее, постоянно говорит о каком-то «современном» естествознании. Но позвольте, тов. Степанов, «современное» естествознание, как субъект идеологической смывки пролетариата с прогрессивной идеологией, есть миф. Современное естествознание — чрезвычайно сложная, гетерогенная штука, к тому же не витающая в облаках, а отражающая в себе всеобщий кризис вступившего в период упадка класса буржуазии. В «современном» естествознании масса всевозможных течений, при чем — поскольку речь идет об обобщениях — больше реакционных, чем прогрессивных» и т. д. Или: «Итак, в спрашиваю докладчика: что же с чем прикажите соединить? Кого поддержать? Что это за хамелеон, это самое ваше «современное естествознание»? («Механистическое естествознание и диалектический материализм». Сборник, представляющий отчет об упомянутом заседании Тимирязевского Института, Вологда 1928, стр. 31, 33 и др.). Методологически и теоретико-познавательного тов. Левин благополучно скатился к Бернштейну. Тот в свое время буквально так же вопрошал: чего это вы постоянно говорите о каком то «современном» пролетариате, как «едином классе»? «Современный пролетариат» — продукт вашего мифотворчества. Что это за хамелеон, этот миф «современный» пролетариат? В нем масса всевозможных течений, в том числе не мало реакционных. Мало ли рабочих состоит в разных желтых организациях? И неужели вы не знаете о чисто цеховых течениях среди этого вашего «современного» пролетариата?

Мы тогда говорили и теперь скажем, что это — айти марксистская постановка вопроса. Для марксиста явление характеризуется не в его статике, а в его динамике, — в тенденциях развития. Маркс и Энгельс никогда не забывали, с каким трудом пролетариат освобождается от скорлупы средневекового мира, и никогда не закрывали глаз на мелко-буржуазные течения в рабочем классе. И однако это не мешало им признавать пролетариат революционным классом. Когда мы говорим о «современном» естествознании, мы имеем в виду тоже тенденции развития, а не застоя и не отстатка средневековщины. Впрочем, не приводя этих самоочевиднейших соображений, я мог бы просто отослать тов. Левина к обычному и для Энгельса словоупотреблению. Чтобы не ходить слишком далеко, см., напр., «Архив», том II, стр. 37 и 156: сначала в одной заметке, относящейся к 1873—1876 г. г., а затем в статье 1880 года Энгельс употребляет слова «современное естествознание» именно в таком значении, как употребляют слова «современный пролетариат» и как у нас вообще принято употреблять слова «современное естествознание». Тов. Левин, как и другие критики, не заметил, что его стрелы, отскакивая, ранят его самого.

сторонами для нас остается перерыв, узловая линия, представляющая одно качество, физические и химические явления, происходящие в нервно-мозговой системе, от другого качества, от малейшей сознательности. Мы коротко выражаем наличие этого перерыва — и в то же время необходимую причинную связь между этими сторонами, — когда говорим о единстве об'ективной и субъективной стороны. Этим марксисты достаточно четко отличаются и от идеализма, и от вульгарного материализма, и от различных форм дуализма. В то же время, открыто признавая наличие перерыва непрерывности, они указывают, что исследование должно направить особое внимание на эту сопредельную область между физиологией и психологией, и что наука может ожидать здесь в особенности плодотворных открытий<sup>1)</sup>.

Но мы уже видели, что в этой самой заметке Энгельс идет значительно дальше. «Механические, молекулярные, химические, термические, электрические и т. д. изменения» являются в его глазах «побочными формами» по отношению к органической жизни вообще. Однако, как мы только что убедились, такое утверждение неприемлемо по отношению даже к мышлению. Если мы признаем здесь причинную связь, то физические и химические процессы не могут быть чем-то «побочным», чем-то просто сопутствующим разворачиванию (здесь тогда выйдет саморазворачивание) изучаемой основной формы, в данном случае мышления. По отношению к процессам растительной жизни это означало бы: изучение физических и химических процессов, протекающих в живом организме, познакомит нас, самое большее, с крайне любопытными сопутствующими явлениями жизни, но неспособно ввести в понимание процессов жизни. Последовательный вывод был бы таков: физика и химия не в состоянии воспроизвести эти процессы. Им суждено оставаться в области побочного, не приближаясь к главной форме, в данном случае к процессам жизни.

Но здесь же надо сказать, что это высказывание, слишком сильно отыгивающееся дуализмом, осталось единичным у Энгельса. Оно просто проскочило у него в первоначальных заметках и набросках, написанных исключительно для себя и подлежащих дальнейшей обработке и обдумыванию.

Мы можем утверждать это тем решительнее, что во многих местах Энгельс высказывает мысли, которые никак нельзя согласовать с воззрением на физические и химические процессы, как на «побочные» формы для явлений органической жизни. И, что в особенности убедительно: в позднейших работах эти мысли становятся господствующими, отклонений от них мы уже не найдем. Это дает основание считать слова о «побочных формах» случайной обмолвкой.

<sup>1)</sup> Сравни. «Архив», стр. 213: «При изложении действия электрических искры на химическое разложение и новообразование Видеман заявляет, что это касается скорее химии. А химики в этом самом случае заявляют, что это относится уже к физике. Таким образом и те и другие признают свою incompetence в месте соприкосновения молекулярной и атомной наук, между тем как именно здесь приходится ожидать величайших результатов» (подчеркнуто у Энгельса). Предвидение Энгельса блестящим образом оправдалось на наших глазах. Физики развили атом и перестроили химические воззрения на него (а вместе с тем и на химические элементы). Сравни. «Под Знаменем Марксизма» 1926 г., № 3, стр. 227, примеч.: «Важнейшие проблемы для современной науки — в узловых линиях, отделяющих одну форму движения от другой». См. там же, стр. 224—226, 209—210.

В самом деле, уже несколькими месяцами, — а может быть и годами — раньше Энгельс писал: «Физика должна была или могла оставаться без рассмотрения живое органическое тело, химия же только при исследовании органических соединений находит настоящий ключ к истинной природе важнейших тел и, с другой стороны, составляет тела, которые встречаются только в органической природе. Здесь химия приводит к органической жизни, и она продвинулась достаточно далеко вперед, чтобы дать нам уверенность, что только она и объяснит нам диалектический переход к организму» («Архив», стр. 7—9).

Если бы химические процессы представляли только «побочные» формы, сопутствующие, хотя бы и неизбежно, необходимо, но все же только сопутствующие органической жизни, то было бы плетно ожидать от химии каких-нибудь объяснений диалектического перехода от мертвой к живой природе.

Очень поучительна одна заметка, написанная в 1891—1892 годах (стр. 187). Энгельс говорит (здесь, как и выше, отдельные места подчеркнуты мною, если нет особых указаний): «Если химии удастся изготовить белок в том определенном виде, в котором он, очевидно, возник, в виде так называемой протоплазмы, — в том определенном или, вернее, неопределенном виде, в котором он потенциально содержит все другие формы белка (при чем нет необходимости предполагать, что существует только один вид протоплазмы), — то диалектический переход будет сделан здесь и реально, т. е. будет завершен. До того времени это остается в области мышления, alias гипотезы. Если химии удастся изготовить белок, то химический процесс выйдет из своих рамок, как мы видели это относительно механического процесса<sup>1)</sup>, т. е. он проникнет в обширную область органической жизни. Физиология есть, разумеется, физика и в особенности химия живого тела, но вместе с тем она перестает быть специальной химией: с одной стороны, сфера ее действия здесь ограничивается, но, с другой, она поднимается на высшую ступень<sup>2)</sup>».

Как бесконечно далеко ушел здесь Энгельс от химических и физических процессов, как «побочных форм» для органической жизни. Для него теперь уже нечто само собой разумеющееся, что «физиология есть физика и в особенности химия».

А затем и еще новый, более решительный шаг вперед. Этот шаг выразился в одной, несколько более поздней заметке, хотя и она относится все к тем же 1891—1892 годам. Энгельс пишет: «Гегелевское (первоначальное) деление на механизм, физику, организм было совершенным для своего времени<sup>3)</sup>».

<sup>1)</sup> А выше было показано, как механическое движение масс, напр., при ударе, переходит в движение молекул: там из области механики мы вступаем в область физики, здесь из области химии — в область физиологии. И. С.

<sup>2)</sup> Совершенно в том же смысле, как в примере предыдущего примечания физика перестает быть специально механикой. И. С.

<sup>3)</sup> Т. е. тогда приходилось подчеркивать, что здесь перерыв непрерывности, условные линии, отделяющие одну форму движения от другой, как одно качество от другого качества. Но, говорит Энгельс, это деление было совершенным для своего времени. С тех пор научная работа, очевидно сильно уточнила, эти условные линии. Это и следует из дальнейшего.

механика: движение масс; химия: молекулярное движение (Ибо гравитация относится сюда же, и обе ведь относятся к одному и тому же порядку) и атомное движение<sup>1)</sup>; организм: движение тел, в котором одно от другого неотделимо (т. е. механика, химия, понимаемой таким образом, что она обнимает физику. И. С.). Ибо организм есть, разумеется (опять это фигурирует! И. С.), высшее единство, связывающее в себе одно целое механику, физику и химию (подчеркнуто пельсом. И. С.), так что эту троицу уже нельзя разделить. В организме механическое движение вызывается прямо физическими и химическими изменениями, непосредственно питание, дыхание, выделение и т. д. точно так же, как и чисто мускульное движение<sup>2)</sup>.

Ясное нельзя выразить ту мысль, что объяснения процессов жизни надо искать в физике и химии. Трудно отчетливо признать тот основной принцип истолкования жизни организма, выдержанное применение которого дал, напр., К. А. Тартаковский в своей «Жизни растений» и других работах.

Не могу не повторить еще раз: жестоко промахнулись материалисты, которые, передержавшись на своих «узловых линиях», возвращаемых ими в абсолютный порог, в непреходимый барьер между различными качествами (мертвое вещество—живое вещество; физические и химические процессы—жизнь), воображали, что они критикуют мои воззрения, а не воззрения Энгельса. Жестоко промахнулись они, проглядев, что Энгельс все время говорит о диалектическом переходе от мертвого вещества к живому веществу, от химии (в том широком смысле, в котором она охватывает и физику) к физиологии. Им невдомек, что в диалектике, а метафизик превращает узловую линию между ними в абсолютный порог, перед которым человек должен смигнуть горло своего ума и благочестиво признать его бессилие и ограниченность.

Читатели, вероятно, заметили, что, излагая воззрения Энгельса, я в основном пользуюсь только материалами, которые даны том «Архива». Благодаря этому у нас получаются отчетливые представления о развитии диалектических воззрений Энгельса на природу. Но сейчас, заканчивая очерк взглядов Энгельса на соотношение физических и химических процессов, с одной стороны, и процессов, протекающих в живом организме—с

<sup>1)</sup> Повидимому, Энгельс в это время уже согласился бы признать химию химикой атомов.

<sup>2)</sup> Сравн. вообще чрезвычайно ценную стр. 379 «Архива» из впервые опубликованной здесь дополнительной части к «Л. Фейербаху», законченному Энгельсом в 1886 г.: «Если мы вспомним, что только в 1828 году Велер получил первое органическое тело, мочевины из неорганических веществ, если мы обратим внимание на то, какое бесчисленное множество так называемых органических соединений получается теперь искусственным образом без помощи того бы то им было органических веществ, то мы, конечно, не решимся откинуть химии «остановиться перед белком». До настоящего времени она могла приготовить всякое органическое вещество, состав которого она точно знает, лишь только будет известен состав белковых тел, она сумеет перейти к составу живого белка». См. также прекрасное место на стр. 381: «То, что живые результаты всей природы, несколько не противоречит тому обстоятельству, что белок, являющийся исключительным самостоятельным носителем жизни, возникает при определенных, даваемых всей связью природы условиях, а возникает все же как продукт химического процесса».



ств экземпляров, которые не продавались, а в небольшом количестве были подарены друзьям и обменены на другие книги. Скоро, однако, в Берлине узнали об этой книжке, консистория подняла шум, автора стали травить, был издан приказ о выдаче всех экземпляров этой книжки под угрозой, что всякий, у которого она будет найдена, будет оштрафован в 500 талеров и подвержен тюремному заключению. Выданные и оставшиеся у автора экземпляры были в 1894 году сожжены на Замковой площади в Берлине палачем. С того времени эта книжка не была переиздана, и в настоящее время является большой редкостью.

Испугавшись шума, поднятого по поводу своей книжки, Стош написал письмо курфюрсту, в котором пытается оправдать себя. В этом письме он пишет, что не является ни атеистом, ни спинозистом, что он правоверный реформированный христианин и его единственная вина заключается в том, что он в своей книжке основывался не на авторитете схоластиков, а священного писания. Курфюрст, несмотря на хорошее личное отношение к Стошу, все же заставил его подвергнуться опросу и испытанию перед комиссией в составе Пуффендорфа, Яблонского, Спенета и Спенгейма. Стош вынужден был принять все условия комиссии. Обвиняя его в том, что он перед комиссией не защищал своих взглядов, вряд ли можно, если принять во внимание, что нравы Пруссии того времени, несмотря на некоторое свободомыслие, царствовавшее при дворе, были весьма грубы и жестоки и далеки даже от нравов Голландии, где жил и учил Спиноза: Стош смог только в латинском четверостишии с горечью и иронией обратиться к своей книжке: «Ad librum a ministerio condemnatum»:

Qu: Parve liber quid enim peccasti dente sinistro

Quod te discerptum turba sacrata velit?

R: Invisum dixi verum propter quod et olim  
Vel Dominum letho turba sacrata dedit.

B.—Какой грех совершила ты, бедная книга,  
Что толпа тебя зубами рзрывает?

O.—Правду всем ненавистную я говорила,—  
За это некогда толпа христа убивала.

Если, не поверив невинному названию книжки, обратиться к ее содержанию, то шум, поднятый духовенством по поводу нее, станет понятным. Несмотря на старания самого Стоша показать, что в его книжке нет ничего еретического, ничего нового, кроме некоторых толкований Библии—духовенство и профессура, а невинным названием книжки сумели превосходно различить ненавистную и опасную спинозистскую и даже материалистическую ересь. Для этого, впрочем, не нужно было быть особенно проникательным, так как книга Стоша представляет собою чистое изложение идей Спинозы и еще чаще дословное повторение выражений «Этики», хотя и без указания источника (см. для сравнения определения аффектов). Некоторые определения и рассуждения отличаются от определений Спинозы только тем, что к ним прибавлены для более яркого выражения их материалистического характера дополнения, взятые у Гоббса и Гассенди.

Материалистический характер философии Стоша, изложенной им в его книжке, настолько определен и резок, что даже

его современники и противники заметили и подчеркивали. Когда Рейман отзывается о книге Стоша, что части ее «соединяются между собой *«quam arena sine calce»* (как неотделимый песок<sup>1)</sup>», Бэк спешит прибавить: «Исключение составляет из основных момента книги: пантеизм и материализм, которые введены в единство и составляют основание целого»<sup>2)</sup>.

Столь определенно выраженное материалистическое мировоззрение у «тайного советника» курфюрста, несмотря на распространную в кругах интеллигенции философию Спинозы, не же вызывает удивление. Но при более внимательном ознакомлении с биографией Стоша оказывается, что последний имел связи с Голландией и кроме того находился в непосредственном общении с врачом Ван-Крааненом. Картезианство и спинозизм были развиты в особенности в среде врачей, так как последние больше других были склонны объяснять явление так называемого дуализма материалистическими причинами.

Ван-Краанен был одним из наиболее ярких сторонников материалистического истолкования учения Декарта и Спинозы. В своей большой работе «*Tractatus de homine*» он ясно и определенно высказывает ряд мыслей, которые весьма напоминают сентенции Гольбаха и Гельвеция. В этом же трактате он дает очерк психологии, который представляет собою попытку, основанную на медицинских наблюдениях, материалистически объяснить и дополнить психологию Декарта. Несомненно, что кроме Ван-Краанена Стош знал и других спинозианцев в Берлине и других городах Германии, но, по известным соображениям, эти связи скрывал.

Свое философское развитие Стош, повидимому, начал под влиянием Ван-Краанена с картезианства, но, неудовлетворенный непоследовательностью этой философии и стремясь создать материалистическое учение, пришел к Спинозе.

Философия Спинозы, однако, также не совсем удовлетворяла его. Он искал более яркого выражения материализма. В этом смысле его влекли к себе Гоббс и Гассенди. Чувствуя, что они импонируют основные идеи философии Спинозы, его метафизика, критика Библии, он пытался объединить спинозизм с учениями Гоббса и Гассенди. Поэтому ошибочным является утверждение, что учение Стоша является простым изложением спинозизма; оно значительно оригинальнее, представляя собою попытку построения системы материалистической философии, основанной на Спинозе, Гоббсе и Гассенди.

Книга Стоша состоит из 9 небольших глав, названия которых я считаю нужным привести, так как из них уже становится ясным характер и цель всей книги. Первая глава трактует о бытии, мире и человеке вообще, вторая—о науках, имеющих отношение к человеку, третья—о человеке, познающем себя, свое тело и душу, четвертая—о принципах человеческих действий, пятая—о добре и зле, шестая—о моральной философии и законах природы, седьмая—об обязанностях человека по отношению к богу, восьмая—об его обязанностях по отношению к себе самому.

<sup>1)</sup> См. Мухеуца etc.

<sup>2)</sup> Hist. atheismi, p. 513.

<sup>3)</sup> См. об этом у Ланге, прим. 46 к т. I; Бэк, стр. 44.

десятой глава—об обязанностях человека по отношению к другим людям.

Уже из наименования глав книги видно, что она написана под влиянием этики Спинозы и что основная цель ее—желание построить теорию отношений между людьми. Этический характер книги Стоша выражал не что иное, как стремление найти законы общественной жизни. XVII и XVIII века представляли собою эпоху борьбы за права личности, почему на первом месте тогда выдвигался индивидуалистический принцип, и теория общества принимала форму теории поведения личности, т. е. этики.

Стош начинает свои размышления, подобно Декарту, исходя из утверждения своего собственного существования—*«Primo quod homo philosophias studiosus dare percipere potestest: se coditare se esse»*<sup>1)</sup>. Однако в то время, как Декарт так запутывал нить своих рассуждений, что за кружевом тонких мыслей скрывалась методологическая сущность выражения: *Cogito, ergo sum*, и как будто выступал его догматический характер, Стош выражаемого значительно яснее. Он тут же вслед за этой фразой заявляет: «Я есть существо конечное, мыслящее и протяженное, определенное к известным действиям, к известному способу существования». Определив себя сразу как конечное и протяженное существо, Стош не оставляет сомнений, что утверждение своего «я» является для него только методологическим подходом, способом выйти на широкий путь признания космоса, мира, как протяженного целого. «Кроме меня,—говорит Стош (Сопс. 1,1),—существует множество других вещей, зависящих не от себя, существующих не а се, а находящихся в определенной закономерной связи с другими вещами и образующих все вместе целое, космос, мир». Каждая вещь, объясняет Стош эту мысль, конечна, а поскольку она конечна, она зависима. Таким образом весь мир представляет единое целое, каждая часть которого, как бы мала она ни была, зависит от всех других и от целого. Это целое—мир—Стош называет богом.

К сожалению, Стош в отличие от последующих материалистов XVIII в., находившихся также под сильным влиянием Декарта и Спинозы, не останавливался на физической стороне этой философии. Стоша, в отличие от Толанда Регнуса и др., не интересуют вопросы движения, сущности пространства и протяженности, проблемы времени, отношения конечного к бесконечному, прерывности и непрерывности и т. д. Единственным местом, в котором он затрагивает эти вопросы, является его сравнение структуры мира с печатной книгой. Оно помещено в качестве приложения к его книге<sup>2)</sup>. В этом приложении Стош сочетает физику Декарта—Спинозы с физикой Гассенди. С одной стороны, Стош признает пространство тождественным с материей, считая ее непрерывной и сплошной. С этой точки зрения, он должен был бы, подобно Декарту и Спинозе, стать перед проблемой движения и образования конечных вещей в заполненном пространстве. Стош, однако, ускользает от всех, вытекающих

<sup>1)</sup> Первое, что может ясно воспринять человек, изучающий философию это я мысль—я существую.

<sup>2)</sup> См. приложение к этой статье.

отсюда проблем, которые осознавали Декарт и Спиноза и на которые впоследствии указывал Толанд, путем признания атомизма. Таким образом Стош сочетает в одну систему динамики Декарта—Спинозы с атомизмом Гассенди. Однако, как он находит этот синтез,—неизвестно. Что эти обе системы могут быть объединены в единое мирозерцание—вполне понятно. Вопрос, однако, заключается в том, каков этот синтез. Этого, к сожалению, Стош не указывает. В этом смысле философия Стоша противоречива и мало последовательна, или, правильнее, уклончива. Объясняется это тем, что не только Стош, но и вся материалистическая философия того времени находилась под влиянием двух систем—Декарта—Спинозы, с одной стороны, и Гоббса—Гассенди, с другой стороны. Материалистическая философия, черпая из двух источников, не всегда умела органически соединить элементы обеих этих философий.

Это в особенности относится к Стошу, который, как мы уже указывали, преимущественно интересовался вопросами, непосредственно относящимися к человеку, а именно этикой, психологией и религией. Остальные вопросы он решал также в материалистическом духе и даже предугадывал некоторые решения науки XIX века, но в этих вопросах от него особенной последовательности требовать не следует. Материализм Стоша есть, главным образом, материализм в области психологии.

Общие рассуждения ему нужны были только для того, чтобы объяснить место человека во вселенной, определить отношения законов его жизни к законам, господствующим в остальном мире. Нужно было показать, что человек есть лишь часть природы, подчиненная ей и не обладающая никакими сверхъестественными качествами; нужно было растрепать человека в остальной природе. Стош в этом смысле рассуждает так, как рассуждает Декарт в уничтоженной им работе «О мире», но значительно яснее и откровеннее. Вот его схема: В мире происходит движение материи; это движение вызывает движение воздуха, последнее производит дыхание, дыхание влечет за собой течение крови и жизненного духа в организмах: *spiritus animale* и объекты мира могут быть причиной ощущений, эти последние отпечатывают в мозгу образы; из соединения образов рождается мысль, которая является ни чем иным, как действием движения мозговой материи (Сопс., стр. 78). В этой схеме мир—однороден и в нем исчезает противоположность между духом и материей, человеком и остальной природой. Переходя к определению человека, Стош почти дословно повторяет определение Ван-Краанена: *Inter omnes creaturas homo se nihil praesantius novit: Est enim animal humanum rationem praeditum*<sup>1)</sup>. Человек раньше всего животное, т.е. согласно картезианской теории ничем не отличается от машины. Стош так и пишет: *Corpus hominis in generum spectatum est machinae infinitis organis et canalibus constans*<sup>2)</sup>. Но человек—не просто машина, а особенная, обладающая свойством разума. Следовательно, весь вопрос заключается в том, чтобы определить сущность этого своеобразного качества человеческой машины, которое на-

<sup>1)</sup> Среди остальных творений человек не знает о себе ничего, ибо и человеческое животное, одаренное разумом.

<sup>2)</sup> Человеческое тело в общем—машина, состоящая из множества органов и каналов.

него ratio. Однако, так как решение этого вопроса было чрезвычайно большими опасностями, Стош постарался избежать прямого ответа, а перешел в плоскость психологии. Ему его маневр, однако, не удался, и он в области психологии оказался перед той же проблемой сущности духа, материалистическое решение которой повлекло на него ненависть и злобу духовенства.

В области психологии Стош находится под непосредственным влиянием Ван-Краанена и отступает от него лишь там, где ему нужно еще ярче, еще резче оттенить материалистический характер психологических актов. Стош объединяет в термине психология все те акты и явления, которые обычно относят к функциям души. Тем самым Стош становится перед проблемой выяснения сущности души. Эта проблема о сущности души в XVII и XVIII в.в. является водоразделом, который отделял свободомыслящих от ортодоксов. Что представляет собой душа: материальна ли она, зависит ли от тела или же представляет собою нечто самостоятельное, бессмертна она или умирает вместе с телом—эти вопросы, казущиеся нам сейчас праздными, тогда были основными вопросами, фигурировавшими на ученых диспутах, в споры и беседах между людьми всех классов и сословий, в книгах по всем отраслям науки. За то или другое решение этого вопроса люди подвергались гонениям, преследованиям и изгнанию. Стош решает этот вопрос не только в смысле признания материальности души, ее совершенной зависимости от тела и ее смертности. Он идет дальше Декарта, поместившего ее в некоторой части мозга, он просто отрицает ее существование. Понятие души имеет для него два смысла. Во-первых, термин душа употребляется им в смысле жизни. Душа с этой точки зрения — что иное, как та структура нашего тела, те функции наших органов, которые в своей совокупности создают эффект, который мы называем жизнью. Определяя таким образом душу, Стош, вынуждену, признавать существование души не только у человека, как это делал Декарт, даже не только у высших животных, но и у всей органической природы, так как поскольку у всех разновидностей природы имеется какое-либо тело, обладающее функциями, производящими эффект жизни—они имеют душу.

Понятие души употребляется Стошем, однако, и в другом смысле. Душа представляет собою также общее понятие для психических процессов и явлений. В этом смысле душа заменяется иногда понятием духа. Стош, однако, и второе определение души понимает материалистически в соответствии с состоянием науки, в особенности медицины в то время. Медицина в конце XVII и начале XVIII века, исходя из факта зависимости нашей психической жизни от заболеваний тела, склонна была приписывать психические явления притоку в сосуды мозга особой такой материи. Эта материя, представляющая собой какую-то особую жидкость, отличается от материи телесной, хотя она образуется в теле и в процессе протекания через органы мозга преобразуется и видоизменяется. Протекая по мозговым сосудам, эта материя—или, как ее называли, жизненный дух\* (spiritus animale)—создает наши ощущения, мысли, акты, воли и т. п. Отсюда, выходящему, следует, что психические явления совершенно материальны, образуя особые формы жизненного духа. Процесс обра-

возникновения ощущения происходит по Стошу таким образом. Физическое тело, находясь в постоянном колебательном движении, вызывает в живом духе, находящемся в нашем теле, колебания такого же характера. Эти колебания передаются через наши нервы в наш мозг, где они создают образ физического тела. Понятно, что этот образ будет зависеть от множества причин, главным образом, от самого физического тела и состояния наших органов и нервов, проводников колебательных движений. Эти «образы» и суть наши ощущения. Теперь, соединяя или разрывая эти образы—ощущения, мы получаем суждения, комбинируя суждения, мы мыслим, рассуждаем. Таким образом, говорит, что думает дух, т.е. *spiritus animale*, так же нелепо и смешно, как говорить, что бежит нога, ест рот и т. п. Дух, ноги, рот—только органы человека, который думает, бежит, ест и выполняет множество других действий. В этой психологической теории, напоминающей во многом материалистическое построение Беккера и Молешотта, все же вызывают интерес некоторые ее места, напоминающие психологические теории нашего времени. Представить себе внешний мир, как систему колебательных движений, а наши нервы и мозг, как резонатор, схватывающий некоторые из этих движений,—теория, несомненно, интересная и сильная. Конечно, эта теория не решает вопросов о сущности духа, но она чрезвычайно смело и рационально, материалистическим путем, пытается включить «дух» в единую систему движений вселенной.

Здесь теория Спинозы, по которой мышление является атрибутом субстанции, параллельным протяженности, получает конкретную материалистическую форму. Если мысль—это то же движение материи, лишь отраженное в мозгу человека, представляющем собой определенный резонатор, то так как формы движения материи бесчисленны и бесконечно разнообразны, и мысли—таковы же. Весь вопрос в резонаторе. Отсюда следуют также вывод, что мысли и животные, но их резонирующий аппарат несовершеннее нашего, элементарнее и поэтому их мысли отражают другие движения материи, другую действительность, которая нам может быть и недоступна, как недоступны скрипы звуки там-тама. Определение Стоша, относящееся к представлениям, воспоминаниям, напоминает современные теории беггаристов, а отчасти Сомона. По Стошу воспоминание—не что иное, как возникновение в мозгу тех же колебаний, которые имели место при восприятии. Мышление возможно лишь благодаря способности воспоминания и памяти, так как, размышляя, мы соединяем идеи, которые мы сами создаем или воссоздаем в нашем мозгу. Как происходит процесс мышления, Стош не указывает, но у него имеются намеки на простые соединения движений, вызывающие обычные суждения о вещах, и сложные, вызывающие, повидимому, суждения о суждениях. В вопросе о временных идеях, поднятом Декартом и волновавшем в то время людей науки, Стош становится на сторону Гассенди. Он отрицает врожденность идей, доказывая на примерах слепых и людей, воспитанных среди дикарей, что идеи образуются в процессе жизни человека.

Также же материалистические взгляды развивает Стош в учении об аффектах. Канвой для его теории аффектов служат

учение Спинозы, к определению которого он прибавляет иногда свои штрихи, чтобы придать им определению материалистический характер. Иногда Стош, вместо определения Спинозы, предпочитает определение Гоббса или Гассенди. Сущность аффектов Стош определяет по Гоббсу, понимая под аффектами результат уменьшения или увеличения скопления соков, нарушающих их правильную циркуляцию и возникающих частью в мозгу, частью в других частях тела (Сопо. III, 18; III 51)<sup>1)</sup>. Двойное происхождение аффектов взято Стошем у Спинозы, разделяющего аффекты тела от аффектов души. Основными аффектами Стош, как и Спиноза, считает удовольствие, неудовольствие и желание, прибавляя к последнему, по примеру Декарта, его антитезу, отвращение. Из комбинаций этих основных аффектов происходят все остальные аффекты<sup>2)</sup>.

Таким образом из комбинаций основных аффектов и разума складывается психическая жизнь человека. Однако, так как аффекты хотя и являются неизбежными, но все же суть нарушение нормальной циркуляции соков, то они нечто низшее, чем разум. Отсюда аффекты, воля подчинены разуму. Из этого следует этическое учение Стоша. Последнее в основных чертах также взято у Спинозы и Гоббса, но все же в этике Стоша есть нечто свое, характерное общественными условиями Германии. Раньше всего Стош указывает, что поскольку страсти суть нечто низшее, чем разум, то добродетель может быть найдена путем разума, а не страстей. Добродетель заключается в жизни согласно разуму. Подчинение же аффектам—есть отрицание разума, следовательно, порок, рабство. Но в чем заключается сущность жизни согласно разуму? Она заключается в познании. Познаем же мы связи явлений, законы, т.-е. принцип необходимости. Итак, по Стошу добродетель,—познание необходимости, подчинение законам, управляющим миром и обществом. Свобода—в познании необходимости. Но если все явления мира и общества необходимы, то нет ни зла, ни добра. Конечно,—отвечает Стош,—пока продолжаешь идти по следам Спинозы, всякий поступок а все ни добродетелен, ни порочен, так как необходим. Он может стать нравственным только по отношению к нам, только в нашей оценке. Люди определяют зло, они устанавливают, что является преступлением и они за эти преступления наказывают. Где же критерий нашей человеческой оценки добра и зла? Стош видит этот критерий в стремлении к личному счастью. Это стремление к счастью может быть двойное, в зависимости от причины, вызвавшей это стремление. Оно может быть вызвано побуждениями «естественного» человека. Надо полагать, что под естественным человеком Стош, подобно Гоббсу, понимает человека дообщественного, наделенного не добрыми, а злыми качествами. В каждом человеке живут два лица. С одной стороны, в нем стремится осуществить свои жела-

<sup>1)</sup> Сравни у Гоббса (De homine XII, 1) *Constitut affectus in diversis motibus sanguinis et spiritum animalium, prout se vario modo expandunt modo ad fontem et recipiunt.*

<sup>2)</sup> Для того, чтобы показать, как Стош уточнял в материалистическом смысле определение Спинозы, привожу определение радости. По Спинозе: радость—аффект, при посредстве которого дух пере одит к большему совершенству. К этому Стош добавляет: т.-е. душа укрепляется, духи надо понимать: телесный дух) приводятся в движение наличием какого-нибудь добра.

ния естественный человек, т.-е. та эгоистическая машина, которая живет физической жизнью и не подчиняется разуму, — с другой стороны, в человеке проявляется свое бытие разумный человек. Если стремится утвердить себе естественный человек, то это стремление может и не быть алом, оно во всяком случае не нравственно. Нравственность выступает там, где имеет место разум, следовательно, только разумный человек может действовать нравственно или безнравственно. Надо полагать, что Стош под разумным человеком имеет в виду общественного человека, когда эта мысль будет иметь тот смысл, что нравственный человек может быть только в обществе. Это предположение подтверждается словами Стоша: «Поступки сами по себе ни добродетельны, ни порочны, ни добры, ни злы. Все эти понятия созданы людьми, их автором является не бог, а люди».

С этой точки зрения добродетельным будет стремление общественного человека к счастью. Здесь Стош опять непоследователен. Находясь под влиянием механистической теории общества Гоббса, он приходит к выводу, что счастье заключается в совершенном подчинении отдельного человека обществу. Жить согласно разуму означает тогда — понять необходимость слияния своей воли с жизнью и волей общества в целом.

Общество — огромный механизм, подобный часовому механизму, а человек, — маленький винтик в нем. Если бы такой винтик мог думать, в чем он нашел бы свое счастье? Конечно, в том, чтобы понять движение механизма и как можно лучше исполнить свою роль в нем. Но, с другой стороны, подчеркивая слова «личное счастье», Стош как будто противопоставляет отдельного человека обществу. В Стоше, повидимому, борется преклонение перед логичностью системы Гоббса и протест личности против полного порабощения. Стош в этом смысле выражает положение Пруссии в XVIII веке, в которой феодальный принцип — подчинение личности — был чрезвычайно силен, но куда уж стали проникать веяния торгового капитализма и раскрепощения личности. В Стоше все же в конце концов побеждает элемент общесовести. Личное счастье он определяет в стремлении личности стать как можно лучшим винтом в общественном механизме. Личность, таким образом, утверждает себя как нравственную личность лишь постольку, поскольку она старается как можно лучше содействовать общественному благу.

Интересно, что Стош, исходя из этого построения этики, строит систему классификации наук. Науки делятся, в зависимости от трех основных добродетелей. Первая добродетель заключается в познании и любви к богу (*amor dei*), отсюда этой добродетели соответствуют науки: естественная теология и физика. Вторая добродетель состоит в познании и любви к самому себе и ей соответствуют науки: медицина, гимнастика и изящное искусство. Третьей добродетелью является познание и любовь к обществу, поэтому этой добродетели соответствуют науки: этика, политика, юриспруденция, механика и практические искусства.

В этике Стоша, несмотря на весь механистический и рационалистический характер ее, имеющий в виду общество — государство в целом, все же иногда, правда чрезвычайно несмело, проглядывают утверждения об относительности этических принципов для представителей различных классов. Конечно, здесь речь



идет не о классовой этике—до этого XVII вое не дошел,—но все же проблески классовой идеологии, которые яснее выражены у Эдальмана, Бехера, а в Англии у Толанда, имеются и у Стоша. Однако Эдальман и Бехер, являясь сыновьями народа, прямо противопоставляют бедных богатым, крестьян феодалам. Стош же, принадлежа к аристократам и являясь крупным чиновником, не мог формулировать классового характера общества. Он даже старается сгладить противоречия различных групп и указать путь для их объединения. Этот путь Стош видит в высказанном им этическом принципе—подчинении личности интересам целого.

Этот же принцип, однако, служит Стошу для построения им будущего состояния общества, которое будет представлять собой единое общество, в которое войдет все человечество, избавившееся от войн, бедности и всяких других зол. Перед глазами Стоша, таким образом, в далеком будущем мелькает картина золотого века, которая в то время в Германии обсуждалась охотно в различных мистических сектах.

В области теологии и библейской критики, которые тогда были наиболее боевыми вопросами, Стош всецело примыкает к Спинозе. В библейской критике он повторяет доводы Спинозы, в теологии же пытается дать синтез спинозизма с августинизмом. Понятно, что Стош определенно ставит разум выше веры, понимая под последней слепую веру, которую он считает суеверием, и таинственную веру (*fides occultata*), которую он считает предметом религии. Однако из всей системы Стоша не вытекает необходимости веры и неясно, какую роль она играет. Понятно, что она является той данью, которую необходимо было уплатить церкви. В рационалистической системе Стоша, где бог и мир тождественны, Стош вводит августиновский принцип вечного творения, по которому бог не сотворил мир один раз, а вечно и постоянно продолжает процесс творения. Если понять этот принцип творения в материалистическом смысле, то и получится то изменение спинозизма, которое сделал Толанд, превративший движение из модуса в атрибут субстанции—материи. Однако Стош, находясь в отсталой Германии того времени, в окружении темного духовенства и мистических сект, повидимому, недостаточно уяснил себе этот момент своей философии, а потому выразил эту важную идею в столь мистической форме, при которой она не была понята и не могла оказать влияния на дальнейшее развитие мысли.

### ПРИЛОЖЕНИЕ.

Объяснение структуры книг о природе или мире из атомов в сравнении с составлением литературных книг из букв.

1. Материей литературных книг являются буквы, которые в родовом смысле состоят из 24, а в индивидуальном смысле имеют бесконечное число различных родов: слоги, имена, фразы, периоды, главы, томы, библиотеки.

Материей книг о природе являются атомы в родовом смысле неограниченные, а в индивидуальном смысле бесконечные в любом роде: молекулы, элементы, из которых происходят различные индивидуумы на небе, земле и воде.

2. Действующей причиной литературных книг являются разумное, конечное существо, т. е. человек. Ибо книги не образуются простым неупорядочным движением и положением границ.

3. Способы, при помощи которых образуются книги, таковы: 1) движение, которым прочносятся или пишутся буквы или передвигаются границы; 2) положение; 3) различный порядок звуков, букв, слогов, фраз, периодов и т. п.; 4) фигуры и 5) вес или величина речи или библиотеки.

4. Следовательно, таким образом, литературная книга существует посредством различного движения букв и звуков, их положения, порядка, фигуры, веса и величины.

5. Наименьшей частью литературной книги является неделимая буква.

6. Буквы должны различаться по фигуре и звуку. Из одной только фигуры букв, хотя бы они были в бесконечном числе, невозможно создать слова, как невозможно его создать из одного только звука, хотя бы и непрерывного и бесконечного.

7. Буквы и звуки и т. д. отделяются и соединяются либо при помощи белого пространства, либо раздельных воздушных тонов.

8. Буквы и слова как бы приращены и наследственны белой бумаге, а произносимые фразы определяются воздухом и носимы им. Ибо они являются членораздельными звуками.

9. Авторы языков и книг устанавливают определенные грамматические и риторические правила для построения и анализа речи.

10. В речи и письме существуют различные неправильности.

Действующей причиной книг в природе является разумное бесконечное существо, несомненно бог—создатель мира, которым все сотворено, из которого все произошло и в котором все существует.

Способы, которыми овладевает разум составленной книгой природы, являются: 1) различное движение в невозможных атомах и т. д.; 2) различное положение их; 3) порядок; 4) фигуры различных вещей и 5) вес вещей и величина мира.

Таким образом мир существует благодаря различному движению атомов, молекул, элементов, их положения, порядка, фигуры, веса и величины соединенных тел.

Самой малой частью мира является нерассказываемый атом, обладающий этим свойством не по воле всемогущего бога, а вследствие отсутствия в природе такой силы, которая могла бы разложить атом.

Точнейшим микроскопом доказано, что атомы должны обладать различной фигурой; это понятно с точки зрения разума, так как, если бы атомы не обладали различной фигурой, они не могли бы соединяться различным образом, не образовывать различные вещи. Атомы продолговаты, круглы, четырехугольны, представляют собою пятиугольники, шестиугольники, кубические пирамиды и т. д. (см. Гассенди А. Р. Е., р. 122).

Сотворенные отдельные вещи или естественные индивиды отделяются и соединяются либо при помощи воздуха или воды, либо воздушного или водяного пространства.

Естественным, небесным, земным, морским индивидам и даже всему земному шару приращены и наследственны воздух. Последний все движает и единственно определяет скорость, а также вновь соединяет разлечное, ибо природа не терпит пустоты.

Автор книги природы—бог изначал создал естественные законы, при помощи которых все регулярно, в определенном вылитом порядке, расположении и движении, составляется, разделяется, упорядочивается, отделяется и изменяется.

Точно также наблюдаются чудовища и в книге природы.

11. Движение звуков речи различно, в зависимости от их числа и размера слогов.

Естественные движения бывают ускоренные и замедленные, напряженные и свободные, и отсюда гармония естественных вещей музыки и т. п.

12. Искусственные книги могут существовать в большом количестве, их в своем деле много, хотя они и не все известны одна другой.

Мир может быть много. Существует ли их много—скрыто от человека (см. Гассенди А. in P. E.).

13. Искусственная книга является познанием существования своего автора и его разума.

Книга природы или сотворенный мир указывает на существование и мудрость своего творца—бога.

14. Искусственная книга может быть уничтожена.

Мир может погибнуть: вопрос об этом скрыт от философа.

### О природе, движении и положении атомов через подобие.

1. Кроме того, что было сказано, известно, что атом неделим. Но материя может быть делима только вплоть до атома, хотя это деление и скрыто от наших глаз.

2. Атом имеет самую маленькую величину и наименьший вес.

3. Движение атомов подобно движению солнечной пыли, которая, вследствие своего веса, импульса, отклонения, носится взад и вперед, вверх и вниз, пока не собирается в молекулы и, наконец, при помощи божественных и естественных законов, в отдельные вещи. Из них и рождается мир.

4. Как без букв не может быть книги, так и в естественных вещах из ничего ничто не может быть сделано, а все составлено из атомов и может быть вновь превращено в атомы. Дз же душа человека, которая из всех остальных созданных вещей должна иметь еще нечто особенное, по всей вероятности, не существует.

5. Атомы вечны и не созданы. Они—бесконечные частицы божественной сущности, из которой все существующие истекают. При помощи божественной мудрости они движутся, соединяются, упорядочиваются, принимают форму и вновь рассеиваются, уносясь воздушными атомами в великое море.

Великим Аполлоном будет для меня тот, кто знает специальные способы образования какой-либо вещи и разложения вещей, т. е. лучше всего знает предмет анатомии и химии; кто, затем, выучился бы божественному происхождению, т. е. каким образом из самого способа рассеивания, рассеянных частиц и каких именно образуется хотя бы почти одно: что он заранее указал. Пока же нам остается сознаться в своем невежестве и повторить изречение того, кто воскликнул: сколько вещей мы не знаем!

# Внутренняя секреция и психика <sup>1)</sup>.

*Б. М. Заваровский.*

Ни одна из научных проблем, встающих перед шагающей мимолетными шагами пытливого мышления биолога, не скрывает себе столько таинственности и в то же время волнующего загадки и радующего в своем разрешении, как проблема «души» психической деятельности животных и человека. Представления о «душе» как о чем-то бесплотном и нематериальном до сих пор еще владеют не только мыслями обывателя, но и подвигают к себе мирозерцание ученого исследователя. И еще нашей памяти знаменитый сподвижник великого Дарвина — Уолс, который, будучи одним из творцов эволюционной теории, все же утверждал: «Тело человека от земли, но душа имеет иное происхождение — душа от бога».

Представляя несомненно одну из труднейших задач, стоящих перед мышлением исследователя, проблема «души» тем более привлекает в себе наше внимание и с тем большим удовлетворением мы удостоверяемся, что и здесь шаг за шагом точный научный анализ и учет одерживали победу над еще недавно казавшейся недостижимой тайной. Первый прорыв на этом фронте был произведен тогда, когда была установлена полная зависимость душевной деятельности от наличия и целостности вполне материального органа — от нервной системы и особенно от головного мозга. В настоящее время не представляет сомнений, что и без мозга нет мысли и что сознание, разум, душа, психика — все прочие наименования таинственных и «непространственных» — «нематериальных» явлений есть лишь субъективное отражение тех совершенно материальных и пространственных процессов, которые протекают в нашем мозгу и в нервной системе. Классическое учение И. П. Павлова об условных рефлексах делает эту область таинственных явлений вполне доступной объективному научно-материалистическому исследованию.

Но в то же время в этой совершенно ясной в принципе задаче оставался до последнего времени ряд незаполненных юбелов. Утверждая зависимость психики от мозга и доступность ее изучению методами физиологического эксперимента, мы ощущали огромную потребность в том, чтобы подвергнуть подробному исследованию сам по себе первичный процесс, изучать материальные условия, в которых протекает жизнедеятельность мозга, определить формы связи, несомненно существующие между психическим процессом, протекающим в мозгу, и общими физиологическими процессами, протекающими в теле. Самый

<sup>1)</sup> Статья представляет собою в несколько переработанном виде одну из подготовленных к печати книги: «Что такое внутренняя секреция».

факт такой связи не подлежал никакому сомнению: разве можно было не заметить, как резко наши психические состояния и настроения отражаются на общей крепости и силе нашего тела, и как, наоборот, плохое сварение желудка или случайная боль отравляют сознание и нарушают нормальную умственную работу?

Тем насущнее становится вопрос о детальном и отчетливом выявлении тех механизмов, которые обеспечивают влияние общих состояний физиологии нашего тела на нервную систему и зависящую от нее психическую деятельность.

Читателю ясно, что и в этот весьма существенный пробел молодое учение о внутренней секреции обещает внести свой ценный вклад. Уже самый факт существования на-ряду с нервной системой химической регуляции жизненных явлений ставил вопрос о взаимоотношениях этих параллельно действующих систем между собой... Легко было заметить факт взаимного переплетения и взаимодействия нервной системы и внутренней секреции. С другой стороны, все более накапливались факты, указывающие на какое-то весьма ответственное значение желез внутренней секреции в нормальной психической деятельности человека и животных. И здесь опять-таки щитовидной железе принадлежит первое место.

Полное отупление, идиотизм и потеря духовного «человеческого облика» крестинами составляли издавна предмет интереса и удивления со стороны здоровых людей. Этот факт приобретает еще большую остроту с тех пор, как было установлено, что такое резкое духовное перерождение человека обязано отсутствию лишь небольшого органа—щитовидной железы,—органа, не имеющего никакого заметного отношения к мозгу. И еще поразительнее тот факт, что, оперируя мясом этой железы, мы можем буквально играть с этой бесплотной, «божественной» душой человека, то возвращая ей нормальную подвижность и остроту мысли, то низвергая ее в состояние ничтожества и отупления. Этот факт могучего влияния эндокринного органа в отношении щитовидной железы стал теперь банальностью, испытанной сотнями практикующих врачей, но все же до сих пор он не перестает поражать своей выразительностью и эффективностью неоспоримого аргумента в пользу зависимости «души» от грубой материи. И разве не получили мы «венец» всего дела в открытии Кендалла<sup>1)</sup>, который «упростил» эту материю до состояния кристаллического порошка, известного нам и достаточно простого строения.

Вторым аналогичным фактом является недавно доказанная полная зависимость половой психики от наличия того или иного гормона, выделяемого половыми железами. Поистине романтикам и чувствительным идеалистам всех толков есть что сказать и рвать на себе волосы перед лицом «грубоости» и дерзости науки, объясняющей всю игру возвышенных и тонких чувств и сложную гамму переживаний влюбленного, включая сюда и бесплотные образы его художественного творчества—игрою того или иного химического продукта его половых желез.

<sup>1)</sup> Открытый Кендаллом гормон щитовидной железы—тироксин—был им получен также синтетическим путем.

Тем не менее перед фактами умолкают все протесты, и никакие стеснения людей, предпочитающих «темные низкие исторические возвышающий обман», не уничтожат того факта, что все течение наших мыслей и гамма обуревающих нас чувств и настроений целиком зависят от взаимодействия нервной системы с гормонами, отделяемыми теми или другими железами внутренней секреции.

Этот поразительный факт стал в последние годы общепризнанной истиной, но до сих пор еще никем не было сделано попытки собрать и суммировать в совокупности всю сумму достижений эндокринологии, которые обосновывают ответственную роль эндокринных органов в психической деятельности.

В настоящей главе мы сделаем попытку такого очерка роли внутренней секреции в психической деятельности. При этом мы не должны забывать, что наши современные знания и этот очерк—лишь начатая, но незаконченная постройка, отражающая не столько завоевания настоящего, сколько перспективы и надежды на будущее. Но бывают моменты, когда даже легким туманным очертаниями той цели, к которой мы идем, представляется ценность и интерес для ясного изобретения дальнейшего пути. Мне кажется, что такое время уже настало, и наш очерк составит некоторый интерес, как попытка за возводимыми лесами отгадать очертания будущей постройки.

Прежде всего отметим основные факты, характеризующие участие главнейших желез внутренней секреции в деятельности нервной системы и психики.

### Щитовидная железа и психика.

Выше уже упомянут основной и наиболее поразительный факт, рисующий значение щитовидной железы—это результат ее удаления или недоразвития, выражающийся у человека в общей отуплении и идиотизме. Замечательно, что эти явления наиболее резко и выпукло выступают на человеке, у более же низко стоящих животных контраст этот значительно менее резок, и тут и здесь можно заметить апатию, большую медлительность и общее падение возбудимости и чувствительности нервной системы. На суслике, у которого мною была удалена щитовидная железа, мне приходилось наблюдать даже очень резкие изменения во всей психике: в то время, как до операции эти животные отличаются большой яростью и дикостью, искусывая руки экспериментатора при малейшем прикосновении к ним, оперированный суслик поражал своей кротостью и спокойствием, свободно давая взять себя в руки и оставаясь лежать минутами на руке в опрокинутом на спину состоянии. Тот факт, что здесь имеет место прямое влияние гормона, явствует из поразительно быстрого восстановления умственных сил и нервной активности при искусственном введении щитовидной железы: дети микседемы приобретают способность к умственному труду и начинают ходить в школу, а мой суслик после двух приемов таблеток тиреоидина обрел вновь активность и в один прекрасный день исчез безвозвратно и навсегда...

Интересно также, что аналогичные симптомы вялости и медлительности по удалении щитовидной железы наблюдали

даже на низших животных: еще около 1900 года итальянец Кристиани описывал эти явления на ящерицах и ужах, и аналогичные наблюдения имел я лично на ящерицах в 1919 г.

Почти столь же яркие клинические явления нервно-психического порядка наблюдаются при базедовизме и других формах гипертиреозов: симптомы диаметрально противоположны гипотиреозу: повышенная возбудимость нервной системы находит свое выражение в ненормальном блеске глаз, в галлюцинагорных явлениях, маниаках, чувстве страха и т. д., при чем явления повышенной активности чередуются с состоянием депрессии и тормозного состояния нервной системы. Напомним, что согласно многим наблюдениям самое заболевание базедовой болезнью часто берет начало от нервных потрясений, благодаря чему еще до сих пор иногда возобновляются попытки понимания базедовизма как преимущественно невропатологического, а не эндокринопатического симптомо-комплекса. Прямые эксперименты на животных повторяют те же симптомы повышенной возбудимости, включая сюда и симптомы дрожания ног или головы (у сусликов в моих опытах), но яркие симптомы невропатологического порядка на млекопитающих не были сколько-нибудь отчетливо описаны, быть может, в виду того, что при продолжении опыта слишком быстро наступают явления токсического порядка и смерти.

Но зато очень ярко невропатологические симптомы проявлялись в моих опытах с гипертироидизацией на курах. Уже в числе первых симптомов гипертироидизма бросается в глаза сильно возбужденное состояние птиц, выражающееся в неестественно громком «истерическом» крике и порывистости движений. При продлении опыта птица обнаруживает яркие симптомы «дурения», выражающиеся в целом ряде нарушений в деятельности нервной системы. Птица перестает правильно ориентироваться в пространстве и координировать свои движения. Не теряя аппетита, она не в состоянии есть самостоятельно, так как при попытках клевать она делает непрерывные промахи клювом. С пустым зобом она ходит медленно, неуверенной походкой при чем клюет, не разбирая, несъедобные предметы, и в большинстве случаев мимо цели. Но если ей поднести посудинку, или пригоршню с зерном, то она с жадностью беспорядочно вонзает клюв в кучу зерна, забывая клюв и дыхательное горло, давясь зерном. При этом, не рассчитывая движений, она с большой силой хватает за складки пальцев и ладонь, теряя ориентацию, клюет халат, платье, бороду, лицо экспериментатора или же, наконец, просто клюет воздух, т.-е. делает повторные клевательные движения перед собой, не опуская головы и не видя корма.

Для примера привожу краткую выдержку из одного моего опыта:

«15 ноября 1921 года.

«Минор вновь угнетен, вечером на насест не поднялся, ходит шатавшись и наклонившись вперед. Вновь клюет вместо пропущенного зерна халат, руки, собственные ноги, «воздух» и, наконец, свою собственную бородку, свисающую под клювом. Ему дано  $\frac{1}{2}$  конской железы.

«Спущенный на пол после того, как он был навесом, он ходит как пьяный, «кропит» кловом воздух вокруг себя, «вы воду» мимо посуды с водой, делает странные, плохо раставленные шаги.

«Взобравшись на перекладину меж ножек стола, качается на ней, не будучи в состоянии удержать равновесие, и срывается на пол. Вновь взобравшись, долго не решается сойти на пол: высоты  $\frac{1}{2}$  вершка, долго примеряя расстояние и, наконец, соскакивает с нее неуклюже обеими лапами и животом.

«Пока я кормлю «Петуха» тиреоидином, Минор норовит опять добраться до пшена (он определенно признает во мне источник вкусных вещей) и тербит неистово полу моего халата. Наконец, решившись взлететь ко мне на колени, он делает поспешный прыжок: он взлетел чуть ли не на мою голову и очутился на моей левой руке, которую я от неожиданности выдернул вверх».

«Уходя, я решил усадить его на насест: он тотчас же решил шагать по насесту, как по гладкому полу: сделав 2—3 шага по доске, четвертый шаг он сделал уже в воздухе и, естественно, полетел камнем вниз, весьма сильно ударившись грудью о край стола.

«Характерно, что и его шаги и все его поведение явно и абсолютно не сообразовались с обстоятельством и местом, в котором он находился: даже падая, он не махнул крыльями, точно все еще «шел» по воздуху».

Эти симптомы заставляют предполагать, что здесь, помимо общего нарушения в координации движений, затронуты, быть может, и высшие центры коры мозга. В некоторых отношениях такие куры напоминали своим поведением петушка, у которого я удалил как-то большую часть полушарий головного мозга. Характерно, что уже в Москве одна из участниц поездки в Асканию, где я в течение 2 месяцев наблюдал «безмозглого петуха», впервые увидав Минора в состоянии острого проявления нервно-психических дисфункций, воскликнула: «Совсем как асканийский «дурак»!

По прекращении кормления куры постепенно восстанавливают свою нормальную психику, исключая описанного выше случая с «Рябой», которая после 4-разовых приемов навсегда была повергнута в состояние крайней депрессии.

Своеобразное сочетание и чередование состояния повышенной возбудимости с периодами депрессии и торможения позволило мне еще в 1923 году на докладе в Ленинграде сравнить это состояние с маниакально-депрессивным психозом, что тогда вызвало возражение со стороны присутствовавшего психиатра д-ра Ленца. Поэтому я с большим удовлетворением нашел недавно в книге известного американского невропатолога Деркум ту же мысль об участии щитовидной железы в симптомокомплексе маниакально-депрессивного психоза.

Все эти общие наблюдения над влиянием щитовидной железы на психику и нервную систему естественно ставят вопрос о необходимости более детализированного изучения тех путей, какими осуществляется это влияние. В настоящее время уже имеются прямые указания о гистологических изменениях в клетках коры мозга и в других отделах мозга у тиреоидэктомиро-



у животных—так, W. Edmunds нашел сморщение эритроцитов и уменьшение в них числа гранул. Нисслей. Эти факты, не давая пока каких-либо толкований, указывают нам на пользу применения прямого морфологического анализа тех изменений, которые вызывает щитовидная железа в нервной ткани.

Мне бы казалось еще более необходимым произвести исследование химического состава мозга. Помимо вероятных изменений в содержании фосфатов, липоидов и белков, здесь можно ожидать просто увеличения содержания воды у тироидэктомизированных животных, поскольку этим характеризуется общее состояние тканей у микседематиков. А уже сам по себе факт своднения мозга мог бы объяснить и замедление его реактивности, и происходящее отсюда отупение.

К сожалению, до сих пор еще никем не были произведены эти опыты, не говоря уже о дальнейших более тщательных химических исследованиях мозга при болезнях щитовидной железы.

С другой стороны, нам удалось в одном случае получить метаморфоз аксолотля под влиянием имплантации мозга от гипертироидизированной курицы. Этот факт обнаруживает как будто бы прямую аккумуляцию тироксина в мозгу, что, быть может, даст со временем прямое объяснение влиянию щитовидной железы на нервную возбудимость. Но малое количество произведенных опытов пока не дает нам права делать из них сколько-нибудь широких выводов.

Резюмируя известные нам факты, мы должны особенно подчеркнуть два основных момента:

1) Основной чертой, характеризующей роль щитовидной железы в нервно-психической деятельности, является ее влияние на нервную возбудимость. Избыток ее гормона повышает возбудимость, его недостаток—ведет к ее ослаблению. Отсюда мы в праве сделать вывод, что функциональное состояние щитовидной железы есть фактор огромной важности в обеспечении нормальной возбудимости нервной системы, в определении общей тоналности и напряженности нервной деятельности. Но от общего состояния возбудимости и тонуса нервной системы и зависят, повидимому, те свойства организма, который мы определяем как его темперамент. В этом объяснение тому факту, что в литературе уже вполне упрочилось мнение, что свойства сангвинического или флегматического темперамента зависят от функциональной деятельности щитовидной железы. При этом, сохраняясь в границах нормального состояния железы, сангвиники характеризуются несколько повышенной, а флегматики—слегка пониженной функцией щитовидной железы по сравнению с средней величиной. Таким образом можно допустить, что состояние щитовидной железы определяет характер и степень реактивности и тонуса нервной системы, а это влияет и, *mutatis mutandis*, в свою очередь зависит от более или менее быстрого обмена веществ,—более быстрого у сангвиников и более медленного у флегматиков. Принимая теперь за факт, что тироксин образуется из триптофана, которым более богата мясная пища, следует усилить внимание и подвергнуть научной проверке житейское наблюдение, согласно которому мясное питание способствует более быстрой реактивности, а растительное, наоборот, более свойственно флегматическому темпераменту.

2) Второй пункт состоит в следующем: наиболее резкое влияние щитовидная железа оказывает на высшую психическую деятельность у человека, являясь именно у человека необходимым условием нормальной умственной деятельности. Чем ниже по своей организации и умственному развитию животное, тем менее резко сказывается на нем удаление щитовидной железы. Наконец, и прямые опыты указывают пока на гистологические изменения прежде всего в клетках коры мозга и в других частях центральной нервной системы. Все это делает весьма вероятным, что наиболее близкое и непосредственное отношение щитовидная железа имеет к деятельности высших центров мозга и в частности к тому аппарату, который заведует образованием условных рефлексов в коре мозга.

Исходя именно из этих соображений, я уже около 5 лет назад сформулировал задачу изучения влияния щитовидной железы на условные рефлексы и с соответствующей темой обращался в 1921 году к И. П. Павлову. К сожалению, объективные условия не разрешили мне своевременно ни осуществлять свои намерения в лаборатории И. П. Павлова, ни организовать их работы у себя. Тем временем в лаборатории Павлова В. В. Савичем и А. В. Вальковым уже получены первые интересные результаты, вполне подтвердившие ожидания. Собака, тиреоидомированная в молодости, обнаружила при работе с ней по методу условных рефлексов крайне резкое уменьшение возбудимости, что вообще значительно затруднило возможность образования у нее условных рефлексов. Ввиду этого экспериментаторам пришлось отказаться от пищевой базы и перейти к образованию условных рефлексов на более возбудимой и постоянной базе—оборонительной на кислоту. Ввиду того, что в опыты Савича и Валькова была лишь одна собака, не давшая к тому же заметных внешних симптомов атрофии, эти опыты требуют еще подтверждения и продолжения, но они весьма отвечают всем теоретическим ожиданиям и потому уже сейчас их можно принять в основу предварительных выводов. Можно предположить, что щитовидная железа своей деятельностью поддерживает нормальное состояние возбудимости нервной системы, являясь тем самым необходимым условием правильной умственной деятельности коры мозга.

Принимая же основное положение рефлексологии, различающее два основных состояния нервной системы—состояние возбуждения и торможения—можно гипотетически предположить, что щитовидная железа своим гормоном обеспечивает правильное течение процессов возбуждения в коре мозга.

Таким образом мы подходим к интереснейшей проблеме изучения явления желез внутренней секреции на психическую деятельность, стоя на почве строго объективных методов изучения этих последних по способу условных рефлексов. Здесь рисуется в будущем заманчивый путь неисчерпаемых возможностей, характер которых сможет определиться лишь при опытах. Лишь с 1924 года я получил элементарные условия, позволившие приступить к разрешению этих вопросов. В настоящее время в нашей лаборатории ведутся параллельные опыты на курах и собаках, имеющие целью определить влияние щитовидной железы на условно-рефлекторную деятельность этих двух групп животных.

### Паратиреоиды.

Роль паратиреоидов определяется их влиянием на обмен кальция. Поскольку же кальций играет большую роль в нормальной деятельности нервной системы, то отсюда вытекает значение паратиреоидов для психической деятельности.

Отсутствие паратиреоидов понижает усвоение кальция и повышает гальваническую возбудимость нервов в четыре раза. В результате малейшего толчка достаточно, чтобы вызвать тяжелые судорожные припадки или тетанию. Отсюда вывод—паратиреоиды своим присутствием выполняют роль, обратную роли щитовидных желез: в то время, как последние способствуют нормальному течению процессов возбуждения, паратиреоиды способствуют процессам торможения. Обратно, отсутствие паратиреоидов повышает возбудимость, отсутствие щитовидной железы понижает ее.

Правильное же взаимодействие обеих систем желез определяет нормальное соотношение процессов возбуждения и торможения в нервной системе, образуя как бы балансир, уравновешивающий психические процессы.

Эта заманчивая гипотеза-схема имеет, конечно, лишь очень условное значение и требует еще детальной обработки и обоснования. Дальнейшее накопление фактических данных, мы надеемся, в скором времени покажет нам, поскольку эта стройная схема взаимоотношений этих двух систем желез по отношению к нервной деятельности оправдывает себя. Пока же имеющиеся у нас данные позволяют держать ее перед собой, как рабочую гипотезу для исследований.

Крайне многообразна невропатология паращитовидных желез. Как указано выше, ряд форм скрытого гипопаратиреоидизма уже известен клинике в виде тетании детей и беременных и т. д. Хотя в этих формах заболеваний первичное поражение и не кажется непосредственно психики, но получающийся в результате тип спазмофилической конструкции, как его описывает Ператц, целиком совпадает с астеническим типом, установленным Кречмером. А так как астеническое сложение определяет склонность к шизоидным формам психопатологии, то мы здесь имеем пример не прямого, но достаточно определенного влияния отсутствия околощитовидных желез на общий характер психики вплоть до предопределения типа возможных форм психических заболеваний.

Это значение заболеваний паратиреоидов легко понять в непосредственно, если учесть то разрушительное влияние, которое должен оказать на всю нервную систему хронический недостаток кальциевых солей.

### Надпочечники и адреналин.

До недавнего времени надпочечники меньше всех других желез могли быть заподозрены в причастности к процессам психической деятельности. Но именно им посчастливилось в течение последнего десятилетия стать предметом чрезвычайно ценных, оригинально задуманных и блестяще осуществленных исследований. Вышедшая впервые в 1917 году книга американца

Вальтера Кэннона «Bodily changes in Pain, Hunger, Fear and Rage» дает законченную и стройную картину роли мозгового вещества надпочечников в явлениях эмоционального возбуждения.

Исходным пунктом для исследований и соображений Кэннон послужил ранее известный факт, что вид кошки моментально прекращает у фистульной собаки отделение пищеварительного сока на 15 и более минут.

В связи с этим фактом Кэннон задался вопросом, можно ли столь длительное прекращение желудочного сокоотделения поять и объяснить одним лишь нервным механизмом. Учитывая быстроту течения нервного процесса, можно думать, что нервно-тормозящее секрети должно было бы так же быстро исчезать, как и появляться, и, наоборот, длительность действия заставляла предполагать присутствие более медленно действующих механизмов.

А раз так, то нельзя ли допустить, что возбуждение собаки вызвало прилив адреналовой секреции и что изменение, первоначально вызванное в пищеварительном канале нервным импульсом, затем может быть продлено циркулирующим в крови адреналином?

Это предположение значительно приобрело бы в своей вероятности, если бы удалось доказать, что эмоциональное возбуждение действительно сопровождается возбуждением секреции надпочечной железы. И вот, начиная с 1913 года, преодолев огромные технические трудности, Кэннон вместе с группой сотрудников, шаг за шагом обосновывает верность этого предположения.

Большое затруднение в осуществлении работ представляло выяснение способа обнаружить адреналин в крови. Как мы уже сообщали ранее, адреналин дает яркие красочные реакции с разнообразными химическими простыми веществами и на этом основании Фолином, Денисом и Кэнноном был уже ранее разработан метод, который позволял с особым «реактивом Фоли» обнаруживать адреналин в разведениях до 1 на 10 миллионов! Но все эти красочные методы применимы в прозрачных растворах, но не годятся при работах с кровью, которая скрадывает своей окраской все другие цвета. Поэтому Кэннону пришлось прибегнуть к биологическим методам, основанным на специфических реакциях органов и тканей на действие адреналина. В числе этих методов сосудосуживающее действие адреналина на капиллярные сосуды или ускоряющее влияние на биение изолир. сердца имели те неудобства, что кроме адреналина и другие вещества, содержащиеся в крови, могут давать, хотя и в более слабой степени, тот же эффект. Поскольку же по условиям опыта Кэннону предстояло иметь дело с минимальными количествами адреналина, эти методы не обещали дать желанную степень точности. После тщательного отбора Кэннон оставил свое внимание на тормозящем влиянии адреналина на сокращения изолированного отрезка кишки кролика, — метода, уже ранее разработанного им совместно с Р. Г. Госкинсом. Этот метод отличался тем преимуществом, что в то время, как адреналин вызывает угнетение сокращений кишечника, все остальные вещества, могущие содержаться в крови, усиливают эти сокра-

щения и таким образом всякий эффект угнетения должен быть непосредственно приписан адреналину, а не чему-либо другому.

По утверждениям Кэннона, отрезки кишечника обнаруживают чрезвычайную чувствительность к адреналину, отмечая его присутствие ослаблением сокращений даже при разведениях 1 на 200 миллионов! Имея такой чувствительный контроль, Кэннон имел возможность приступить к определению содержания адреналина в крови.

Теперь предстояло преодолеть еще один ряд затруднений—произвести выбор экспериментального животного и найти способ произвольно вызывать у него состояние возбуждения, при чем быстро брать порции крови до и после этого возбуждения. При этом, учитывая чрезвычайно быструю разрушаемость адреналина и его ничтожные количества по сравнению с массой, содержащейся в теле крови, необходимо было брать кровь в самый момент ее выхода из надпочечников, когда она еще наиболее богата адреналином. Все эти трудности Кэннон преодолел следующим образом: он пользуется в своих опытах кошками, у которых он вызывает состояние резкой эмоции, показывая им собак. Кровь берется в тот момент, когда кошка вздвигается и шипит, с поднятой шерстью и расширенными зрачками. Кровь извлекается непосредственно из нижней полой вены в том месте, где в нее впадает надпочечная вена, следующим остроумным образом.

У кошки, стоящей в станке, производится при помощи хлороформного эфила местное обезболивание кожи в паху, в месте залегания бедренной вены. Быстро делается надрез кожи и в бедренную вену вставляется длинный, тонкий, гибкий катетер 2,4 миллиметров в диаметре, предварительно смазанный снаружи и сонутри вазелином, чтобы избежать свертывания крови. Катетер продвигается через бедренную вену в нижнюю полую на такую глубину, чтобы его отверстие достигло места впадения надпочечных вен. Затем катетер ввязывается в вену, через него получают необходимую порцию крови, он вынимается и рана закрывается временным узлом. Такая операция производится дважды,—до и после возбуждения животного,—при чем, по словам Кэннона, после недолгой практики они проделывали все манипуляции в течение нескольких минут и при чем животное совершенно спокойно оставалось стоять на месте. Каждая порция «спокойной» и «возбужденной» крови испытывалась затем на изолированном кишечнике, при чем во всех случаях получается ясный и эффективный результат: в то время, как контрольная «спокойная» кровь не оказывает никакого влияния на сокращение кишечника, кровь, взятая в момент эмоционального возбуждения, дает всякий раз резкое уменьшение и даже полное прекращение его сокращений.

Отсюда с полной убедительностью Кэннон делает свой вывод, что состояние эмоционального возбуждения сопровождается выделением адреналина в кровь. При этом такой эффект можно получить не только при показывании собаки, но и в «период возбуждения», типичный при усыплении кошек эфиром и при более или менее резкой эмоции вследствие удара электрическим током. Многочисленные контрольные опыты и разнообразные варианты их подтверждают верность фактов и сделанного из них вывода:

Кэннон брал кровь в момент возбуждения, но на других животных тогда он не получал никакого эффекта. Так же безрезультатны были опыты с кровью, взятой при тех же условиях у возбужденной кошки, но у которой предварительно были перевязаны подпочечные вены. Далее, из работ Эмдена и Фюрта известно, что адреналин разрушается в крови при продувании воздуха в течение двух часов. Кэннон утверждает, что его «возбужденная» кровь теряет свою способность влиять на сокращение кишечника через тот же срок<sup>1)</sup>.

Итак, на основании своих тщательных опытов Кэннон делает свой основной вывод, что все исследованные им состояния эмоционального возбуждения—в гневе, боли или страхе—сопровождаются увеличением содержания адреналина в крови.

Этот факт приобретает огромное значение, если мы вспомним, что Кэнноном задуман над всеми вытекающими отсюда выводами.

В самом деле, мы уже говорили ранее, что адреналин оказывает специфическое влияние на симпатическую нервную систему и оказывает на все функции организма действие, подобное тому, как если бы мы произвели раздражение всей системы симпатической иннервации.

Конкретно говоря, сам по себе факт увеличенного выхода адреналина в кровь имеет целый ряд последствий весьма серьезного порядка в самых разнообразных отправлениях организма, и этот вывод подтверждается Кэнноном в цикле последовательных десятилетних работ его лаборатории. При этом самое интересное то, что все изменения, вызываемые адреналином—это именно те изменения, которые являются характерными признаками эмоционального возбуждения. В самом деле, для эмоционального состояния характерны расширение зрачков и поднятие шерсти дыбом. Эти признаки могут быть объяснены именно как результат влияния адреналина. Эмоции сопровождаются реакциями изменениями в сосудистой системе, выражающимися в приливах или отливах крови, часто усиленным потоотделением,—но и эти отправления нашего организма находятся под контролем воздействия адреналина и симпатической нервной системы.

Мало того, тем же влиянием адреналина мы можем объяснить ряд таких процессов в охваченном эмоцией теле животного, которые имеют крайне целесообразное биологическое значение, в которые в некоторой своей части даже не осознавались нами до сих пор и оценены лишь теперь в свете и на основании работ Кэннона и его замечательной книги.

В самом деле, мы знаем, что у многих животных и в частности у человека чувство страха часто сопровождается непроизвольным испражнением и поносом, получившим характерное название «медвежьей болезни». Это явление также должно быть понято, как результат расслабляющего влияния адреналина на мышцу кишечника, в результате которого раскрывается заднего прохода, удерживавший испражнения. Но, с другой стороны, адреналин оказывает мощное влияние и на мышечную си-

<sup>1)</sup> Более подробные сведения об этих работах см. в статье самого Кэннона, помещенной нами в декабрьском номере „Под Знаменем Марксизма“ в 1924 год.

тому, при чем он в известных концентрациях весьма сильно стимулирует мышцы, усиливает их трудоспособность и уничтожает утомление, в других же случаях, при очень больших количествах ведет, обратно, к крайнему расслаблению и упадку сил. Кеннон подробно исследовал первый эффект и ставит его в связь с тем заданием, которое обычно получают мышцы животного в состоянии эмоции: как в состоянии гнева, так и страха все тело должно употребить наивысшее напряжение, дабы уничтожить врага или добычу, или же, наоборот, уйти, спастись от него в стремительном бегстве. И в том, и в другом случае адреналин оказывается могучим стимулом, позволяющим нашим мышцам не чувствовать усталости и пронаести работу «сверхчеловеческого» масштаба. Очевидно, все тот же адреналин придет на помощь человеку, побеждающему в состоянии слепого гнева ярости десятикратные силы врага, или бегущего «без оглядки, быстрее лавы, быстрее зайца от орла», не чувствуя усталости. Совершенно естественно, что такая чрезвычайная и экстремная затрат мышечной силы требует усиленного потребления питательных материалов и задает усиленную работу всем другим системам органов—и вот Кеннон указывает на тот факт, что адреналин вызывает усиление сердцебиения—факт, типичный для всех эмоций,—а усиленное сердцебиение имеет тот целесообразный смысл, что оно обеспечивает обильный приток крови и питательных материалов. Одновременно наблюдаются и другие столь же целесообразные изменения в самом составе крови: вспомним уже отмеченный ранее факт влияния адреналина на выход, «мобилизацию», сахара в крови и сопоставим это с тем фактом, что сахар является основным источником мышечной работы, чтобы понять всю стройную связь и целостность реакции организма, выходящегося в состоянии эмоции!

Наконец, Кеннон показал, что адреналин усиливает свертываемость крови—и это явление опять-таки имеет глубокий биологический смысл, поскольку в естественных условиях эмоция часто сопровождается кровавыми столкновениями и, следовательно, быстрая закупорка ран имеет большое значение для благосостояния организма.

Таким образом мы видим, как этот сам по себе простой факт увеличенного содержания адреналина в крови во время эмоций позволяет нам понять и охватить в единой строгой зависимости и взаимной связи ту сложную цепь реакции, которая так типична для этих состояний.

Мы теперь уже не можем пройти мимо этих фактов, ибо не можем сомневаться в могучем значении адреналина в самом возникновении и течении эмоциональных движений нашего тела.

Пожалуй, впервые только теперь, в свете работ Кеннона, мы действительно ощущаем всю справедливость мыслей, парадоксально сформулированных в свое время психологом Джемсом в его теории эмоций. Джемс утверждал определяющую и первичную роль телесных реакций в оригинальном положении: не потому мы плачем, что нам больно,—утверждал он,—а потому мы ощущаем боль, что мы плачем; «не потому заяц бежит, что ему страшно, а ему страшно потому, что он бежит». Эти идеи Джемса получили свое оформление в наших современных физиологических методах исследования, на основании которых мы в прин-

ципе с уверенностью можем рассматривать эмоции страха, гнева и боли во всех их внешних проявлениях и субъективных ощущениях как функции простых физиологических реакций и в частности влияния адреналина.

Было бы, конечно, большой неосторожностью видеть в адреналине единственный фактор, определяющий эмоциональное возбуждение—это ясно хотя бы из того, что разные эмоции имеют многих общих симптомов обладают и прямо противоположными признаками. Неоценимая заслуга Кеннона пока заключается в том, что он нашел общие черты, свойственные всем эмоциям и свел большинство их к единому общему фактору—адреналину. Но перед нами еще остается задача определить и научить факторы, которые обуславливают разное в общем, т.е. те специфические черты, которые отличают, допустим, эмоцию страха от гнева и т. д., и т. д.

Несомненно, что здесь не малую роль играют те или иные группы нервов, вовлекаемые в реакцию и обуславливающие такие вариации в выражении и протекании эмоции у разных особей; весьма вероятно, что не малую роль играют здесь и другие гормоны, но в некоторых случаях мы в состоянии, продолжая мысль Кеннона, эти различия эмоциональных выражений понять, даже учитывая роль лишь одного адреналина.

В частности, как мы уже отметили выше, Кеннон обратил свое преимущественное внимание на тонизирующее и укрепляющее влияние адреналина на мышцы. Но мы знаем, что в больших дозах адреналин ведет к состоянию упадка сил, обесилению и обездвижению. Нельзя ли, исходя из этого факта, уже сейчас провести «дифференциальный диагноз» для двух групп эмоций—гнева и страха, объяснив различия в их проявлениях количественными различиями в секреции адреналина?

Можно предположить, что эмоция гнева сопровождается более умеренным отделением адреналина, результатом чего является резкая тонизация, напряженность и впечатление силы, производимое животным в таком состоянии. Но в других случаях адреналин выходит в кровь в чрезмерно больших количествах и тогда вместо напряженности всего тела может наступить чувство бесконечной слабости и «прострации», вместо усиления сердцебиения может наступить остановка сердцебиения и обездвижения, вплоть до потери сознания. У многих животных такое состояние «катаlepsии», т.е. обездвижения, является весьма целесообразным приемом в борьбе за существование. Эти различия в проявлениях эмоций можно объяснить, впрочем, и разностью в количествах адреналина, но разной реактивностью тканей, на которые он воздействует, и тогда, быть может, легче понять, почему одно и то же воздействие у одного индивида вызывает активную эмоцию гнева—реакцию атаки, а у другого—пассивное чувство боязни и слабости.

Какое из возможных решений более верно,—решил эксперимент. Вероятнее же, что дальнейшее исследование должно будет считаться с обоими факторами, т.е. и с количественными колебаниями отделяемого адреналина, и с разной реактивностью тканей.

Так или иначе, мы не можем не признать, что работы Кеннона обогащают нас ценнейшими идеями, утверждающими связь



идея «о машинности мозга», а эта мысль, по признанию Сеченова, «для всякого естествоиспытателя — клад». Количество проблем, вытекающих из этих идей, неисчерпаемо и нужно лишь торопиться использовать и оценить все вытекающие из этих выводы.

Прежде чем следовать дальше, суммируем вкратце основные выводы из наложенного выше.

В отличие от щитовидной железы, для которой пока доказана главным образом ее тесная связь с высшей сложно-нервной деятельностью и преимущественное отношение к интеллектуальным, условно-рефлекторным процессам, мозговое вещество надпочечников является органом примитивных нервно-психических реакций. Это — типичная «железа эмоций». Ее функции связаны с процессами более стихийными и грубыми, но зато и более мощными, охватывающими весь организм часто в едином могучем порыве. Но и более тонкие и слабые эмоциональные переживания, несомненно, сопровождаются и — быть может, правильнее сказать — определяются усилением секреции адреналина. Так, упомянем еще ранее известный курьезнейший факт, что во время биржевых паник у биржевых дельцов появляется сахар в моче. Теперь для нас не может представлять сомнения, что этот «сахар биржевиков» есть лишь отражение той мобилизации сахара в крови, которую производит адреналин у эмоциональных героев биржевого ажиотажа.

Мы можем легко представить себе, что адреналин, образуя общий фон всех родов эмоционального возбуждения, может придавать им уже сам по себе разнообразные оттенки в зависимости от количеств его, вышедших в кровь. Но, с другой стороны, не представляет сомнений, что для дифференциального анализа всех существующих типов эмоций недостаточно ограничиваться изучением роли одного адреналина, но и учесть роль других гормонов, а равно тканей и нервной системы, которые участвуют во всем процессе.

И опять-таки, здесь мы останавливаемся перед неизвестностью, ибо только дальнейшие исследования насытят реальным содержанием те увлекательные перспективы, которые вырисовываются перед нами в связи с изложенными фактами.

Но один момент хотелось бы нам отметить: то обстоятельство, что адреналиновая секреция образует единый фон, общий, повидимому, всем типам эмоций, позволяет понять ту быстроту переходов, с которыми одна эмоция может смениться другой. Вспомним, как легко у детей смех переходит в слезы или, как быстро неудовлетворенная проловая эмоция может смениться приступом гнева и озлобления, или как при всей их кажущейся противоположности гнев и ярость нападения у животных может превратиться в страх и постыдное бегство в зависимости от случайных и незначительных обстоятельств. И разве не стало издавна истиной, что все эмоции самых разнообразных проявлений имеют нечто, чрезвычайно сближающее их между собой. Мы можем с достаточной уверенностью, теперь, отнестя частичные различия на долю тонких нюансов нервных реакций, увидеть это «нечто», этот общий корень и подоплеку всякого эмоционального состояния в увеличенной секреции адреналина.

В отличие от мозгового вещества надпочечников мы пока очень мало знаем о том, что-либо определенное об отношении коры надпочечников к психической деятельности, хотя эта связь и представляет для нас никаких сомнений. Вспомним уже отмеченный факт крайнего богатства коры надпочечника липидными веществами, играющими весьма существенную роль в мозговой деятельности — и загадочную зависимость и связь рождения уродов без головного мозга с отсутствием у них коры надпочечников. Но этими загадочными фактами ограничиваются наши познания об отношении этого органа к психике, и раскрытие воплывающих по этому поводу вопросов лежит всецело в будущем...

### Половые железы.

Значение половых желез для психической деятельности также неоднократно отмечалось нами в ходе изложения предшествующих глав. Здесь нам предстоит привести в систему и сделать необходимые выводы из всех известных по этому поводу фактов.

Основной факт, точно установленный в настоящее время — это исключительное значение половых желез во всех тех сферах психической деятельности, которая заключается в различии половой психики. Это значение идет значительно дальше простого различия в направлении сексуальности, в характере полового чувства, не говоря уже о том, что самый факт полового влечения неразрывно зависит от действия половых желез. Полные различия мужчины и женщины проникают в такие оттомы умственной и эмоциональной деятельности, которые, казалось бы, не имеют никакого отношения к функциям размножения.

Это выводы, которые не только подтверждаются обычными наблюдениями, но они экспериментально подтверждаемы всей суммой добытых наукой фактов. И с этими фактами необходимо считаться, хотя бы даже они и расходились с предвзятыми идеями и субъективными ожиданиями тех или других лиц. Мужская и женская психика не потому разны, что они воспитываются и развиваются в разных условиях, но, наоборот, можно думать, что различия в методах воспитания первоначально возникли из-за силу физико-психологического различия полов. Современная воспитательная система воспитания в школах все же совершенно не устранила того факта, что по характеру игр, направлениям интересов, волевой установке, методу работы мальчики и девочки образуют две независимые группы, хотя, конечно, всегда выделяются отдельные единицы, образующие средние типы и переходные ступени от одного типа половой психики к другому. Этот факт врожденной, физиологически-данной разницы полов, в частности, половой психики несомненно диктует нам и известные выводы, представляющие большой интерес в разрешении социальных проблем. Конечно, из него отнюдь не вытекают никакие, который хотелось бы сделать мракобесам, лишающим женщину социальных прав: констатирование факта качественного различия двух полов в смысле их физиологической и психической

характеристики, отнюдь еще не требует непременно признания, что один тип выше или ниже другого: качественное различие психики, как междуполовое, так и внутри одного и того же пола не исключает их социальную равноценность и равноправие. Но эмансипацию можно понимать двояко: еще не так давно, в эпоху буржуазного либерализма эмансипация женщин в представлении суффражисток рисовалась часто, как стремление «быть во всем как мужчина», при чем это стремление выразилось в полном копировании мужчины вплоть до костюма и манер. Как это ни странно, в этом стремлении «быть совсем как мужчина» крылось молчаливое признание превосходства мужчины и, следовательно, внешнее треволнение равенства полов внутренне опущалось как признание собственного ничтожества. Такой характер первоначальных форм движения естественно объясняется как неизбежное следствие социальных условий и социального неравенства и такие ложные формы эмансипации быстро сменяются на наших глазах иным, более здоровым пониманием принципа равноправия полов: это то понимание, при котором, признавая качественную разницу в характере психики, мы признаем равноценность этих качеств и каждый пол, не боясь оставаться сам собой, вносит в общую сокровищницу социальной жизни те именно ценности, которые в нем наиболее богато представлены. Нам думается, что в таком понимании эмансипации женщины должны найти более достоинства, чем в подражании мужчинам во что бы то ни стало и вопреки психофизиологии своего пола.

Я не предполагаю, чтобы эти наши формулировки представляли какое-либо откровение и новость. Но они представляют ту ценность, что они подкрепляют чисто объективными научными данными то именно понимание проблемы, которое естественно устанавливается там, где отпали для женщины самые мотивы доказывать свое равноправие и когда женщина получала впервые возможность осуществлять свои социальные права, не боясь оставаться сама собой. Но, вместе с тем, наши выводы, нам кажутся, еще до сих пор сохраняют свое полное значение в области педагогики, где требуется со стороны педагога полный учет и понимание психо-физиологических особенностей воспитанников. В этом отношении педагогу, конечно, весьма важно знать, представляет ли его воспитанник «чистую доску», на которой можно написать все, что вздумается педагогу, или же ребенок уже от рождения несет в себе определенные черты и потенциальные возможности, которые педагог не в состоянии изменить, но в пределах которых ему предоставляется поле культивирования одних и торможения других.

Я очень боюсь, чтобы наши соображения не были поняты как морализация, за которой следует изложение тех норм поведения, которым должна следовать каждая женщина, вроде старинных или модернизированных сентенций о четырех немецких К. Поэтому мы отказываемся входить в определение того, какова должна быть идеальная женщина, поскольку такая задача не может быть разрешена вне социальных воззрений данного момента, отражающих классовые отношения, существующие в стране и субъективные вкусы того или другого лица. Наша задача—благоего—установить общий принцип качественного раз-

психического содержания полов, который мы не должны больше забывать или отрицать при разрешении тех или иных казавшихся этой проблемой, вопросов.

Но отстраняя от себя задачи формулирования того, на чем должна быть психика того или иного пола, биологический анализ отнюдь не должен уклоняться от обязательств самой попытки сформулировать то, что «есть», т.-е. существующие отличия, не вдаваясь в их сравнительную оценку. Эту задачу мы уже отчасти выполнили в главе о «Химии женского организма». Мы тогда уже отметили тот факт, что женский организм находится, по-видимому, в большей зависимости от гормональных влияний, его психика отличается более сильными и частыми колебаниями и эмоциональностью. Меньшее расширение и меньше колебания гормональных влияний, которые подвергается мужской организм, обуславливает его большую влевую устойчивость и постоянство и, быть может, большую прочность интеллектуальных процессов, протекающих в коре мозга и их независимость от чуждых влияний.

Наоборот, женский гормон обуславливает по самому биогенческому назначению его большую пассивность и меньшую устойчивость психики, ее большую внушаемость. Эта последняя черта легко может быть объяснена с точки зрения объединенного рефлексологического и эндокринологического анализа.

Дело в том, что в половом акте самка несет всегда более пассивную роль. При этом тот момент, когда самка после предшествующей игры уступает бурному натиску самца, у многих животных граничит с так называемым каталептическим состоянием, т.-е. состоянием полного торможения нервной системы, напоминающим гипнотическое. Отсюда можно сделать вывод, что женский гормон нормально способствует развитию в нервной системе того тормозного состояния, которое наиболее благоприятствует внушающим влияниям, и отсюда будет понятна большая легкость, с которой женщины поддаются внушению.

Признавая, что окончательное решение наших соображений остается за прямыми экспериментами, я рискнул изложить здесь свои соображения, чтобы показать возможный путь для дальнейшего анализа приводящих сюда проблем. При этом я варниваю, что в отличие от других глав, я старался быть здесь возможно более скупым, дабы не увлечься на тот скользкий путь, когда субъективные воззрения воспринимаются самим автором как научные факты. Мне кажется, что, в пределах изложенного нами, я все же не удалился далеко от того фактически добытого научного материала, которым располагает современная эндокринология.

Перейдем теперь от наших попыток проанализировать нормальную психику полов, к половой психопатологии. И здесь мы бесспорно имеем примеры блестящих завоеваний эндокринологии. Работами Штейнхаха, Кнут Занда, Мюзана и других авторов несомненно доказан факт зависимости многих половых изменений от ненормальных влияний, идущих от половых желез. Факты врожденного гомосексуализма, т.-е. половой психики, не соответствующей анатомическому строению, в ряде случаев могут быть истолкованы таким образом. Этот факт опять-таки имеет огромное значение для социальных выводов, так как ди-

тует нам во многих случаях меры врачебного воздействия там, где еще до сих пор применяется карательная политика.

Впрочем, не нужно забывать целый ряд трудностей, лежащих еще перед нами на этом пути. Так, мы можем легко понять с точки зрения патологии половой секреции гомосексуалиста женственного типа, т.-е. играющего роль женщины в половой игре, но мало что можем сказать вразумительного о гомосексуалисте, сохраняющем мужскую психику и играющем мужскую активную роль в половом акте. В первом случае предполагается замена женского гормона взамен угасшего мужского, и Штейншом и Мизаном описаны случаи излечения таких больных путем имплантации им ячеек из адорных мужчин. Но труднее себе представить, как та же операция помогла бы гомосексуалисту, который и без того отличается достаточно мужественной психикой, направленной на особей своего же пола.

Наконец, наряду с врожденными гомосексуалистами могут быть и половые психопаты, подавшиеся дурному примеру, у которых, следовательно, болезнь приобретает и не имеет стигматического гормонально-предопределенного характера. Но это, по-видимому, именно те случаи, которые легко поддаются мерам воспитательного воздействия и компетенции юриста.

До сих пор мы говорили о таких влияниях половых гормонов, которые определяют качественную половую окраску психики. Но несомненно, что самый факт присутствия или отсутствия и степень активности половых желез имеет крайне существенное значение для психической деятельности.

Наличие половых желез не только обуславливает половое чувство, но и придает общий иной оттенок всей психике человека. Кастраты отличаются типичной для них черствостью, память их слаба, чувства расслаблены, движения медленны. Вне влияния половых желез угасает творческая мысль, и Воронов не даром отметил в свое время, что великий арабский поэт Абелар не написал ни одной строчки стихов с тех пор, как он был кастрирован по приказу царицы. О том же говорит упадок психической деятельности в старости и восстановление ее, хотя бы частично, после операции омоложения, и, наконец, общий перелом психики с пробуждением половой зрелости.

Все это указывает, что, помимо качественной окраски психической деятельности, половой гормон имеет более общее значение для здоровой психики человека.

Можно думать, что половой гормон, подобно тироксину, представляет вещество, тонизирующее мозг и обеспечивающее ему правильную работу. Но потому ли чрезмерная половая активность, сопровождающаяся потерей спермы наружу, так резко истощающе отражается на умственной деятельности.

Этот факт можно было бы непосредственно понять, если учесть, что со спермой теряется большое количество фосфорных веществ, и что фосфор, с другой стороны, необходим для деятельности нервной системы.

Тогда необходимо признать, что умственная нервная работа и усиленная половая деятельность, черпая материал для себя из общего источника, находятся во взаимном противоречии, а это, в свою очередь, диктует известные вполне ясные правила половой гигиены.

Не нужно делать, конечно, отсюда вывода о необходимости полного воздержания: мы ранее много раз отмечали, что вред может идти как от недостатка, так и от избытка, перепроизводства гормонов и в этом отношении изнуряющие средневековые мастов-сексуальные сны являются таким примером отравления нервной системы сексуальными гормонами. Сюда же нужно отнести нездоровую отравленную психику «старой девы». Не в наше время практически не приходится говорить о вреде полового воздержания и, наоборот, вопрос об изнуряющем влиянии половой неводержанности на нервно-мозговую деятельность представляется проблемой огромной социальной важности.

Итак, подводя итоги сказанному, мы должны приписать весьма ответственное значение половых желез в общей тоникации нервно-психической деятельности. Половой гормон: 1) определяет самое наличие полового чувства со всей относящейся сюда игре чувств и умонастроений; 2) определяет направление чувства, его качественную окраску мужского или женского тона; 3) половой гормон и его ненормальные отклонения объясняют многообразие сексуальной психопатологии и извращений полового чувства; 4) наличие здоровья или болезни половых желез влияют самым резким образом на общее состояние психики, находясь в прямом отношении к творческой и мыслительной деятельности мозга.

Все это заставляет предполагать, что нормальная деятельность нервной системы требует для себя известной гормонализации, при чем отсутствие последней лишает психику здоровья, яркости, красочности и «игры» чувств.

### Другие железы

Мы не имеем пока сколько-нибудь ярких данных, которые указывали бы на прямое отношение других желез внутренней секреции к психической деятельности. Но все же и для них имеется много косвенных указаний на существование такой связи. Так, имеются указания, что удаление зобной железы вызывает судорожные явления, откуда можно заключить, что зобная железа имеет отношение к нормальной деятельности нервной системы. Напомним также, что гипертрофия зобной железы ведет к разным формам инфантилизма и полового недоразвития, связанные с детским развитием психики, что определяет отчасти косвенное отношение этих желез к мозговой деятельности. Наоборот, гипофункция эпифиза ведет к чрезвычайно раннему половому развитию и параллельно с этим — к ранней интеллектуальной зрелости. Все эти разрозненные данные позволяют предполагать, что здесь перед нами лежит обширная область еще не исследованных фактов, которые требуют еще подробного изучения.

Но все же необходимо признать, что в отношении всех этих желез нам не хватает еще сколько-нибудь отчетливых и решающих данных.

### Нервная система и внутренняя секреция

Изложенные факты, хотя и не приведенные еще в литературно законченную систему, все же не оставляют больше сомнений в том, что органам внутренней секреции принадлежит большое

роль в психических процессах человека и животных. Естественно возникает вопрос о том, каковы же взаимоотношения внутренней секреции и нервной системы в этих процессах и каково их относительное значение в явлениях психической деятельности.

Как это часто бывает, мы имеем уже в настоящее время не мало примеров столь чрезмерного увлечения успехами эндокринологии, что некоторые авторы склонны приписывать внутренней секреции решающую и основную роль в явлениях психики, вплоть до того, что предлагают теории, пытающиеся понять самое эволюцию человека из животных, как результат якобы особой активности его половых желез. В глазах обывателя это живное понимание вещей принимает форму того вопроса, который неизбежно приходится слышать в связи с обсуждением новейших успехов пересадок эндокринных органов. Если мы пересаживаем человеку щитовидные или половые железы обезьяны, козла или свиньи, то, спрашивают нас, не приобретает ли человек психику обезьяны или не запрыгает ли он козлом?

Категорически можно заявить, что такой опасности не существует, а самое возникновение этих опасений происходит из непонимания содержания и смысла достижений эндокринологии. Будучи сам прежде всего эндокринологом, автор этих строк считает необходимым всеми силами бороться против той вульгаризации ее успехов, когда некоторые авторы поддерживают мысль о возможности изучения всей совокупности психических явлений, минуя нервную систему и пользуясь лишь данными эндокринологии. Более того, при всех поражающих примерах влияния внутренней секреции на психику, все же это отнюдь не исключает той истины, что центральным аппаратом психической деятельности была и остается нервная система, и что только эта последняя своей структурой и свойствами определяет видовую характеристику психических процессов.

Верно, что гормон щитовидной железы своим присутствием обеспечивает нормальную психическую деятельность, но самый характер и высота психических проявлений определяются исключительно видовой организацией нервной системы данного животного. Поэтому, сколько бы мы ни пользовались щитовидными железами телят, овец, собак, козлов, баранов, обезьян или свиней—психика человека будет функционировать в соответствии с теми возможностями, которые заключены в организации нервной системы. И, наоборот, никакие инъекции или пересадки щитовидной железы из человека не перенесут в обезьяну высоту нервно-психической организации человека.

И ведь в самом деле, мы хорошо знаем, насколько резко различия существуют в строении нервной системы животных разных видов и в особенности в строении мозга человека, но что касается действующих начал желез внутренней секреции, то эти гормоны представляют собой химические тела простого состава и притом, повидному, абсолютно тождественные для всех видов животных, независимо от их положения в дереве эволюции. Безразлично из какого бы мы животного ни добывали гормоны, всегда адреналин будет иметь структуру диоксифенил-этаноль-метиламина, а тироксин—формулу тригидро-триидо-В-идиолпропионовой кислоты.

Только поэтому мы можем так свободно лечить животных, что железасы любых животных, омолаживать половую систему безразлично—козлов, баранов или обезьян, а питуи адипаллины, ни один врач не спрашивает от какого животного он получен. И совершенно ясно, что, поскольку специфическое действие гормонов у всех животных обязано совершенно определенным химическим веществам, эти последние никак образом не могут быть основной причиной видовых принципиальных различий в психике этих животных.

Это соотношение ролей нервных систем и внутренней секреции в определении психических свойств я для большей наглядности предложил пояснить сравнением со скрипкой и скрипком. Если психические явления, выражаясь возвышенным стилем, есть «мелодия души», то роль основного инструмента, скрипки, извлекающей мелодию, приходится бесспорно уделить нервной системе, на долю же гормонов выпадает более скромная, но весьма ответственная роль смычка и канифона, смазывающей струны.

Основные качества и достоинства звука несомненно зависят от организации и тонкости строения скрипки и ею определяется место данного животного в смысле высоты его психической организации. Но, тем не менее, скрипка будет давать свойственную ей мелодию только в том случае, если будет налицо смычок и если будут смазаны струны, в противном же случае вместо чистого звука мы получим какофонию. Наконец, эта же аналогия удачно поясняет тот факт, что для извлечения звука и скрипки—нервной системы—мы можем свободно менять смычок, т.-е. для нас не представляет существенной разницы, помня технических соображений, от какого животного мы возьмем достоящий органаму гормон.

Итак, подводя итоги, мы должны категорически подчеркнуть что развернутая нами картина могучих воздействий внутренней секреции на психику отнюдь не исключает того положения, что основную центральную роль в психической деятельности играет нервная система и в особенности головной мозг, при чем все проявления психики в собственном смысле этого слова все же идут через посредство и при участии нервной системы.

Но на долю гормонов выпадает еще огромная задача окрашивать настройку и тональность того тонкого инструмента, в чем является мозг, окрашивать его в эмоциональный ореол, им сказывать его мелодиям более мужественный или более женственный характер, или—в случае нарушения эндокринной системы—изменять гармоничные аккорды в музыкальную какофонию,—и нам кажется, что этого достаточно, чтобы оправдать тот интерес и внимание, которые мы считаем необходимым уделить на детальное изучение роли внутренней секреции во всех проявлениях душевной деятельности.

К этому надо еще прибавить следующее. Если признать, что основой психической деятельности является нервная система, то высшие ее проявления связываются с сочетательными процессами в коре мозга, изучаемыми по методу условных рефлексов. Но в настоящее время именно развитие рефлексологических работ Павловской школы ставит перед нею насущную задачу вскрыть те чисто физиологические процессы, которые имеют



его в мозгу, и те влияния и взаимодействия, которые связывают эту мозговую деятельность с остальными функциями тела. Несомненно, что в этом отношении эндокринология обещает дать очень много и в частности она позволит нам «материализовать» нервно-мозговой процесс, выразив некоторые его проявления в терминах внутренней секреции и связанных с ней явлений психической регуляции и обмена веществ.

Вот почему мы считаем столь важным для настоящего времени осуществить идею, увлекавшую нас еще 5 лет назад — найти конкретные факты, связывающие функции желез внутренней секреции с условными рефлексам.

### Итоги и соображения.

Итак, помимо нервного механизма, обуславливающего психические реакции, мы должны учитывать теперь наличие также и гуморальной системы желез внутренней секреции, которая играет не малую, хотя и не основную роль в определении характера окраски и тональной напряженности психических движений. Среди этих желез внутренней секреции наблюдается известное разделение функций. В то время как щитовидная железа имеет преимущественное отношение к высшим сочетательным реакциям коры мозга, адреналин связан исключительно с более примитивными, нерасчлененными, но более стихийными реакциями организма. Таким образом, если щитовидная железа действует на кору мозга, то адреналин связан с низшими центрами и в частности с симпатическими узлами, ведающими более примитивными физиологическими отправлениями. Это не означает однако, что и щитовидная железа не имеет отношения также и к таким более общим психическим состояниям. Мы уже отмечали выше отношение щитовидной железы к классификации темпераментов.

В этом отношении она делит влияние с адреналином и в последнее время делаются попытки более дробного анализа темперамента с точки зрения эндокринологии, привлекая на помощь совместное участие и щитовидной и надпочечной желез. При таком подходе сангвиник отличается хорошей активностью обеих желез, флегматик — слабостью и той и другой, холерик — слабостью щитовидной железы, но сильной надпочечной, меланхолик — сильной щитовидной, но слабой надпочечной или, в таблице:

|            | щитовидная | надпочечная |
|------------|------------|-------------|
| сангвиник  | +          | +           |
| флегматик  | —          | —           |
| холерик    | —          | +           |
| меланхолик | +          | —           |

Это более детальное деление требует более детальной своей проверки и не во всем согласуется с фактами, но указывает, что, если для щитовидной железы наиболее ярко бросается в глаза ее отношение к высшей интеллектуальной деятельности, то это еще не исключает необходимости подвергнуть более тонкому анализу ее совместное с надпочечниками отношение к общей тонизации нервной системы и природе эмоций.

Но даже и при этих условиях намечается различие действия обеих этих желез: щитовидная железа обнаруживает более медленный темп действия, но зато ее влияние более глубоко и устойчиво. Надпочечная железа—это железа более остро сменяющихся эмоций, фактор быстрых смен и бурных, скоро проходящих реакций. Поэтому преобладающее влияние щитовидной железы дает более устойчивые типы темпераментов. Там же, где преобладают влияния надпочечной секреции, мы имеем бурные желчные вспышки холерика и тому подобное; мы должны приписать тот склад характера, который и обозначаем как вспыльчивость.

Роль эпителиальных телец пока менее ясна, но гипотетически мы пока предлагаем допустить, что они могут играть роль затухателей, заглушителей реакций нервной системы: в этом отношении служат целесообразным противовесом возбуждающему влиянию щитовидной железы. Понимая всю условность и гипотетичность этого предположения, мы в качестве рабочей идеи предлагаем допустить, что в общей схеме реакции нервной системы щитовидная железа благоприятствует реакции возбуждения, а околощитовидная—реакциям торможения и тем связывает их роль с процессами, лежащими в основании условных рефлексов коры мозга. Должен откровенно сознаться, что наши первые опыты с щитовидной железой, имеющие целью проверить эту рабочую идею, пока не подтверждают ее, показали более сложные соотношения вещей и весьма вероятно, что она должна будет быть отвергнута. Но пока мы считаем ее удобной исходным пунктом для осуществления интересующих нас работ над влиянием внутренней секреции на условные рефлексы.

\* \* \*

Участвуя параллельно в определении психических реакций, эндокринные органы и нервная система имеют различные для влияния в зависимости от положения животного в филогенетической лестнице развития. Несомненно, что химическая регуляция есть более примитивный и первобытный тип регуляции: она являлась единственным типом взаимодействия и связи между формами, не обладающими нервной системой. По этому типу осуществляется вся регуляция у растений. Гормоны есть высшая степень дифференциации и специализации химической регуляции, но, тем не менее, несомненно, что и они являются более примитивным типом психической деятельности. В особенности это касается адреналина. Характерно, что хромаффинная система достигает мощного развития уже у низших форм позвоночных, в то время как щитовидная железа не обладает такой особенностью и активностью у рыб и отчетливо ее функция выявлена начиная с класса амфибий. Это можно поставить в связь с большой примитивностью нервной деятельности у низших животных, у которых более или менее ясно выражены реакции эмоции, но слабо представлен процесс интеллектуальной деятельности. Можно допустить, что щитовидная железа стала приобретать присущее ей значение для нервной деятельности именно с момента обособления больших полушарий мозга для осуществления задач сложных сочетательных реакций, которые оказались осуществимыми лишь при наличии го-

мента этой железы. Поэтому представляло бы большой интерес провести обстоятельное сравнительно-анатомическое и сравнительно-физиологическое исследование щитовидной железы по всем классам животных. Все же основной фактор видовой эволюции психики заключен в эволюции нервной системы, которая приобретает особенно мощное развитие и влияние у высших животных.

Возрастные изменения у человека, повидимому, повторяют его филогенетическую эволюцию. И здесь мы видим в детском возрасте преобладание процессов возбуждения и эмоциональности. Это период, когда нервная система не развила еще в полной мере свой тормозящий аппарат и дифференцировочные способности устанавливать полное соответствие реакции организма с раздражениями внешней среды. В это время, можно думать, адреналиновая система пользуется преобладающим влиянием, которая же активность щитовидной железы обуславливает яркую возбудимость и свежую восприимчивость (свежая память ребенка!) нервной системы. Наоборот, эпителиальные тельца находятся в состоянии неустойчивости и слабой функциональной деятельности, что и выражается в патологических случаях в явлениях детской тетании. Этим объясняется слабое развитие способности торможения. К моменту половой зрелости упрочивается система околощитовидных желез, что усиливает роль тормозящих факторов и улучшает дифференцировочные процессы. Одновременно пробуждающаяся половая железа вносит свое влияние на нервную систему и в частности ограничивает некоторые функции щитовидной железы. Этот период неустоявшегося равновесия противоречивых гормональных влияний и обуславливает те резкие смены психических состояний, которые типичны для психики переходного возраста.

С наступлением окончательной зрелости окончательно упрочивается аппарат, благоприятствующий более упроченному состоянию нервной системы и более совершенному аппарату торможения в противовес неуравновешенности и эмоциональной возбудимости ребенка. Это и есть то, что мы называем выдержкой и волей человека с крепкой нервной системой. Помимо значения тренировки нервной системы в результате многочисленных ее столкновений с внешней средой, здесь можно допустить участие внутренней секреции околощитовидных и половых желез.

Таковы возможные формы участия желез внутренней секреции в процессах психической деятельности. Несомненно, что многое в наших теоретических построениях и ожиданиях не получит подтверждения в прямом опыте. Но несомненно, что во многом действительность превзойдет далеко те перспективы, которые мы имели здесь нарисовать перед взором читателя. Нужно лишь пожелать, чтобы разрешение всех этих вопросов пришло возможно скорее.

Но одно уже никогда не представит никакого сомнения: что дальнейшее изучение явлений душевной деятельности уже не сможет миновать ту область знания, которая получила название учения о внутренней секреции.

## Является ли дарвинизм тихогенезом?

Ф. Дучинский.

Ни одна научная теория, за исключением марксизма, не знала такого широкого потока критической литературы, как дарвинизм. Встреченный при появлении на научной сцене враждебной и злобной критикой принципиальных противников эволюционного учения, дарвинизм до настоящего времени продолжает оставаться объектом многочисленных попыток его опровержения, исправления, дополнения. Против дарвинизма восстают не одни только теологи и философы, которые не являются специалистами в области биологии, и суждения которых не представляют научной ценности. Критика основных положений теории Дарвина исходила со стороны многих крупных биологов, как Бэр, Келликер, Негели, Оуэн, Бронн, Миварт, Эймер. В более позднее время учение Дарвина было подвергнуто критике в произведениях Даша, Деляжа, Вольфа, Коссовица, Йекаля, Иеринга, Гаака, Шнейдера, Флейшмана, Штейнмана, Паули и др. В той или иной мере они стремились подорвать значение или ограничить роль социальных элементов дарвинизма. Среди русских более крупных антидарвинистов можно назвать Данилевского, еще в 80 годах прошлого столетия пытавшегося в двухтомном «Дарвинизме» декредитировать учение Дарвина, затем Богословского, который в книге «Развитие жизни» в 1908 г. сделал грубо-тендонтическую попытку опровергнуть основные положения дарвинизма. Наконец, самой новейшей попыткой подвергнуть всесторонней критике учение Дарвина является теория номогенеза Берга. Берг поставил задачу не только сдать в архив теорию Дарвина, которая, по его словам, уже «ослужила свою полезную роль», но и заменить дарвинизм созданной им теорией эволюции.

Ни один пункт в учении Дарвина не остался вне поля зрения многочисленных его критиков. Основные положения дарвинизма—борьбу за существование и естественный отбор—особенно часто стремились опровергнуть или ограничить их значение как факторов эволюции. Но одно возражение является особенно доминирующим в направленной против дарвинизма литературе. Через всю критическую литературу красной нитью проходит одна основная лейтмотив: теория Дарвина для объяснения эволюционного процесса отводит первостепенную роль слепой ире случайности, она—теория случая, она—теория тихогенеза—развития на основе случайностей (tiche—случай). Из всех выдвинутых против дарвинизма, возражений «это возражение является наиболее важным»<sup>1)</sup>, говорит Шнейдер.

<sup>1)</sup> Schneider, Einführung in die Deszendenztheorie, Zw. Aufl., S. 100.

Возражения, что в основе учения Дарвина лежит понятие случайности, высказывались задолго до автора номогенеза почти всеми критиками дарвинизма. Негели, Келликер, Дриш, Еймер, Гартман, Виганд, Васман и др. выдвигали это возражение и в той или иной степени противопоставляли научному понятию закономерной связи обобщенияющую учение Дарвина эволюцию на основе случайностей. По мнению Дриша, дарвинизм является теорией, строящей дома посредством бросания камней, т. е. считает его «теорией случая». Келликер находит ошибочной мысль о видообразовании путем случайного возникновения полезных изменений. Еймер противопоставляет неопределенной, случайной изменчивости Дарвина свою теорию ортогенеза эволюцию, идущую по немногим определенным направлениям. Гартман считает главной причиной кризиса дарвинизма его положение о случайном возникновении высшего из низшего. Виганд уже в 1874 г. находил, что с введением понятия случая исключается понятие закономерности, но тем самым всякое естественно-научное объяснение. Васман говорит, что с теорией случая ничего нельзя предпринять для объяснения закономерности в природе. У русских критиков дарвинизма наблюдается повторение аналогичного критического мотива. Первый застрельщик критического похода против дарвинизма в России, Данилевский, называет Дарвинскую теорию естественного отбора «философией случайности», «началом абсолютной, полной случайности», и противопоставляет теории Дарвина учение о механической необходимости. Господство слепого случая исключало и теории Дарвина, по представлению Данилевского, причинное истолкование явлений природы. Страхов, подполковник Данилевского, еще в 1873 г. «великокошело выразил», как находит Берг, ту же мысль: «Всякий закон, открываемый в явлениях замечательности и наследственности, ведет к опровержению теории Дарвина. Сила этой теории, вся ее привлекательность для умов заключается именно в предположении отсутствия законов, в сведении явлений к игре случайностей». Тот же мотив звучит в словах Лукашевича: «Господство закона и господство случая несовместимы друг с другом. А между тем Дарвин во главе своей теории поставил случай». Та же антитеза: закон—случай. Указав на всю невероятность объяснения явлений теорией случая и на противоречия многих биологов против возведения случая в основной принцип эволюции, Лукашевич продолжает: «Как мертвая природа, так и органический мир управляются законами. Поэтому биологические явления должны совершаться согласно биологическим законам, а случай играет лишь подчиненную роль. Усилия натуралистов и должны быть направлены на раскрытие этих биологических законов»<sup>1)</sup>. В самом последнем издании старый критический аргумент повторяется одновременно в крупных произведениях немецкого и русского ученых. В то время как аналогичные идеи развивает Оскар Гертвиг в появившейся в течение короткого времени уже 3 изданием обильной книге «Das Werden der Organismen», при чем подзаголовок в переводе гласит: «К опровержению Дарвинской теории случая посредством закономерного развития», определяя ее содержание, в России выходит «Номогенез»

<sup>1)</sup> Лукашевич, Современное состояние дарвинизма. Кризис, — «Русская мысль», г. 13, кн. VIII.

эрга. Повторяющийся на новый лад старый мотив оправдания и поддержания, даже название книги. Берговская эволюция и новое закономерности противопоставляется Дарвинской эволюции и основе случайностей. «Предлагаемый очерк, — начинает свою книгу Берг, — имеет целью показать, что эволюция органических существ есть результат некоторых закономерных процессов, протекающих в них. Она есть номогенез, развитие по твердым законам, в отличие от эволюции путем случайностей, предполагаемой Дарвином. Эта мысль повторяется не раз Бергом. «Появление новых признаков идет на основе закономерностей, случайностям в процессе эволюции нет места»<sup>1</sup>). «Полезное (приспособление) получается случайно, а закономерно»<sup>2</sup>). «Появлением вариаций руководит законность, а не случай»<sup>3</sup>). «Эволюция есть процесс, протекающий на закономерностях: развитие есть номогенез, или развитие по законам, тогда как Дарвиново представление об эволюции можно обозначить как *tychogenesis*»<sup>4</sup>). Закон противопоставляется разному, определенному случаю, номогенез противопоставляется дарвинизму.

Бесконечное число раз звучит один и тот же мотив в произведениях критиков Дарвина; повторяются различные варианты на одну и ту же тему.

Уже один тот факт, что возражение это является таким общим, выдвинутым многими видными биологами, должен был бы свидетельствовать в пользу его солидности и основательности. Проанализируем, насколько правильно обвинение дарвинизма в его стремлении объяснить эволюцию органического мира случайным случаем. Является ли действительно дарвинизм *tychogenesis*?

Основной задачей каждой эволюционной теории должно являться систематизированное познание процесса исторического развития органического мира. Эволюционная теория устанавливает основные законы эволюционного развития, она указывает пути и этапы, выясняет движущие факторы эволюции. Каждая эволюционная теория, претендующая на звание научной теории, должна удовлетворять основным научным требованиям: должна представить органическую эволюцию, как закономерно-причинный эволюционный ряд, проливающий яркий свет на прошлую историю органической жизни. Каждый современный ученый, не правильно отметил Анри Пуанкаре, не может не быть детерминистом, признающим существование объективной закономерности во всех явлениях и процессах. Как только он оставляет методы научного исследования, имеющие целью установление причинных зависимостей соотношений изучаемых явлений, — его работа перестает носить научный характер.

Посмотрим, какое содержание наука вкладывает в понятия закона и случая. Можно ли противопоставлять их друг другу, так две полярные противоположности, исключаящие друг друга. Действительно ли, где царит закон, там нет места случаю, и наоборот? Под понятием закона наука разумеет формулу односторонней необходимой связи или других явлений. «Научный закон» — это формула, выражающая правильную связь логически самостоятельных фактов, которая прямо или косвенно указывает в

<sup>1</sup>) Берг, Номогенез, стр. 99.

<sup>2</sup>) Там же, стр. 99.

<sup>3</sup>) Там же, стр. 98.

<sup>4</sup>) Берг, Теория эволюции, стр. 115.

и причинную или логическую зависимость», говорит Вундт. Понятие закона включает два элемента: элемент связи явлений и элемент необходимого постоянства, однообразной правильности этой связи. Под необходимым характером связи явлений почти все ученые понимают причинную или функциональную связь. Чтобы установить закон, нужно разложить комплекс явлений на простые элементы и выяснить причинную зависимость. Закон выражает каузальную связь явлений. Без понятия причинности наука не представляет себе закона, говорит Риккерт в «Границах естественно-исторического образования понятий». Под закономерностью явлений наука разумеет причинную зависимость. С этой точки зрения понять, объяснить научно какое-нибудь явление значит выявить причинную, каузальную зависимость его от другого явления, его вызывающего. Пока не выяснена закономерная, причинная связь явлений, до тех пор они остаются непознанными.

Но если все явления обусловлены, подчинены причинной необходимости, то в каком смысле ученые оперируют понятием «случайность», говорят о случае, о случайных явлениях? Как приписать закономерность, детерминированность всех явлений природе и жизни с той большой ролью, которую некоторые ученые отводят случаю? Как относится случайность к закономерности, случай к закону?

— Если ученые говорят о случае, случайном, то из этого еще не следует, что в основе случайного явления не лежит определенная причина, что оно не обусловлено влиянием определенных сил. Современное научное мышление не может представить себе явление случайным в смысле его беспричинности, произвольности, необусловленности другими явлениями — причинами. Все явления подчинены законам. Уже Демокрит говорил: «Ничто не происходит случайно, но на основании, по необходимости». По признанию Спинозы, «случайным явление называется исключительно по причине недостатка наших знаний»<sup>1)</sup>. В такой же духе говорит Гольбах в «Системе природы»: «Там, где все неизбежно, под словом случайности можно разуместь ограниченность человеческих знаний». Орлов формулирует преобладающий взгляд на случайность следующими словами: «Так как все явления детерминированы, то случайность есть только мнимая случайность, понятие, которому среди объектов ничто не соответствует, и если мы узнаем причину кажущейся случайности, то случайность перестает уже быть таковой»<sup>2)</sup>. Борель, посвятивший целую книгу анализу случая, дает такое определение случайного явления: «Сущность явлений, называемых нами случайными, заключается в их зависимости от причин слишком сложных для того, чтобы мы могли их все выявить и изучать»<sup>3)</sup>. «Случай — только название для нашего невежества; для существа всеведущего случая не существовало бы»<sup>4)</sup>. Преобладающее понимание случайности ясно: случайность — непознанная необходимость. Познательные способности и средства человека ограничены, объекты познания чрезвычайно сложны. В каждом явлении, про-

<sup>1)</sup> Спиноза, *Этика*, стр. 38.

<sup>2)</sup> Орлов, *Случайности и их значение в естествознании*, — «Природа» 1917 г., № IX.

<sup>3)</sup> Борель, *Случай*, стр. 5.

<sup>4)</sup> Там же, стр. 9.

эссе часто перекрещивается, переплетается много отдельных причинных рядов, мы часто не в состоянии их изолировать и априори установить их взаимную причинную связь. Належе нам остается неизбежно неполным, мы поневоле будем говорить о случайном.

Будет ли когда-нибудь достигнута та высшая ступень развития научного познания, когда слово случай будет выброшено из научного лексикона? Осуществится ли когда-нибудь тот идеал полного научного знания, который когда-то был выражен известной фразе Лапласом? Тогда все в мире было бы известно, измерено, вычислено, выражено в формулах законов, случайность перестала бы фигурировать в научном языке. Ясно, что мы никогда не достигнем такой вершины, когда были бы раскрыты все причинно-функциональные связи и выяснены действующие силы в природе. Поле так называемых случайных явлений будет суживаться, по мере расширения границ познания, а никогда не будет совершенно вытеснено причинными необходимостями.

После этой несколько длинной экскурсии в область научных представлений, связанных с понятиями закона и случая, непосредственно переходим к интересующему нас вопросу.

Какую роль играет понятие случайности в теории Дарвина? Понимал ли он ее в обычном научном смысле слова? Можно ли противопоставлять закономерную эволюцию дарвинизму? На чем основано это противопоставление?

Как известно, Дарвин говорит об индивидуальных, неопределенных, флуктуирующих изменениях, возникающих случайно, которые, если они полезны, действием естественного отбора в борьбе за существование сохраняются, наследственно закрепляются и усиливаются дальше путем накопления новых случайных уклонений. Главным образом, подобная формулировка явлений изменчивости Дарвином, отчасти же то обстоятельство, что Дарвин, признавая в общем прогрессивный характер эволюции, высказывался за строго определенное направление ее, а ставил ее в тесную зависимость от изменяющихся внешних условий, и дало некоторое основание критикам окрестить дарвинизм теорией случайности.

Рассмотрим раньше второе, частное основание для указанного обвинения. Дарвин не говорит, что все органические формы развиваются в строго определенном направлении, по одному известному пути. Эволюция определяется изменяющейся внешней средой, она зависит от внешних условий. «Очень простая форма, приспособленная к очень простым условиям существования, может оставаться без изменения и усовершенствования неопределенное время. Какую пользу принесет высокая организация, например, инфузории или внутренностному червя? Приставители какой-либо высоко стоящей группы могут даже быть приспособленными к более простым условиям жизни и это, в видимому, зачастую происходит»<sup>1)</sup>... «Вовсе не существует необходимого и врожденного всякому существу стремления подниматься по лестнице организации»<sup>2)</sup>. Но так как изменение

<sup>1)</sup> Дарвин, Изменчивость животных и растений в домашнем состоянии, изд. Лепковского, стр. 6.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 6.



внешних условий совершается в сторону их усложнения, то Дарвин указывается за общее прогрессивное направление эволюции. Таким образом в определении направления эволюции Дарвин стоит на научной почве, ставя изменчивость в зависимость от окружающих конкретных условий. Кроме неопределенной изменчивости, дающей главный материал для естественного отбора, Дарвин отводил известную роль и определенной изменчивости, наступающей одновременно у всех особей вида в результате влияния одинаковых внешних условий. «Перемена условий, иногда, или даже часто, определенным образом влияет на организацию, так что все, или почти все особи, подвергающиеся перемене, изменяются одинаково»<sup>1)</sup>. «В большинстве случаев перемена в условиях действует как бы неопределенно, вызывая разнообразные вариации»<sup>2)</sup>.

Связывал ли Дарвин с понятием случайное обычное научное представление, когда он говорил о неопределенных, случайных отклонениях?

Изучение произведений Дарвина убеждает нас определенно в том, что Дарвиново понимание случайного не расходится с научным его толкованием. Случайное не значит появившееся без всякой причины, а только то, что причина данного явления неизвестна, непознана. Всякое отклончивое изменение имеет свою, вызвавшую его, достаточную причину, но наука бессильна ее раскрыть. Дарвин в многих местах своих произведений разъясняет, что именно в последнем смысле он употребляет слово случайный. С ясностью, не оставляющей никакого места для сомнений и ложтолкований, Дарвин говорит в V главе «Происхождения видов» о «Законах изменчивости»: «До сих пор я выражался таким образом, как будто изменения, — столь обыкновенные и разнообразные у домашних существ и более редкие в естественном состоянии, — как будто эти изменения были делом случая. Это выражение, конечно, совершенно неверно, но оно ясно обнаруживает наше незнание причин этой изменчивости в каждом частном случае»<sup>3)</sup>. ... Приведу аналогичное мнение из другого произведения Дарвина. «Хотя каждое изменение должно иметь собственную возбуждающую причину и хотя каждое из них подчинено закону, мы все-таки редко можем проследить в точности соотношение между причиной и следствием, что нам хочется говорить о вариациях, как о появляющихся случайно»<sup>4)</sup>. ... «Хотя мы редко можем проследить точное соотношение между причиной и следствием, все-таки соображения, которые сейчас будут изложены, побуждают нас заключить, что каждое изменение должно иметь самостоятельную причину, а не является результатом того, что мы слепо называем случаем»<sup>5)</sup>. «Для каждого легкого индивидуального различия должна существовать какая-нибудь действительная причина, так же как и для более сильно выраженных вариаций, возникающих случайно»<sup>6)</sup>. В последней цитате случайное синоним причинному.

<sup>1)</sup> Там же, стр. 559.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 606.

<sup>3)</sup> Дарвин. Происхождение видов, изд. Поповой, стр. 36.

<sup>4)</sup> Он же, Изменч. жив. и раст. в дом. сост., стр. 606.

<sup>5)</sup> Там же, стр. 487—488.

<sup>6)</sup> Дарвин, Происхождение видов, стр. 105.

«Изменчивость управляется многочисленными законами»... «Результаты различных, вовсе неизвестных или смутно понятных законов изменчивости бесконечно сложны и разнообразны»<sup>1)</sup>. «Наше незнание по отношению к законам изменчивости глубоко»<sup>2)</sup>. Число аналогичных цитат из произведений Дарвина мог бы произвольно увеличить, но думаю, что и из приведенных ясно выступает проникающая теория Дарвина точка зрения закономерного развития органического мира. Нельзя, мне кажется, более резко выразить лежащий, по мнению Дарвина, в основе явлений изменчивости принцип каузальной зависимости. Но Дарвин прекрасно сознавал, что при данном уровне состояния научного знания наука бессильна раскрыть все причины соотношения и связи в сложных явлениях изменчивости и эволюции. Сознывая всю трудность причинного истолкования эволюционного процесса и выражая часто свое незнание ссылкой на случайность изменчивости, Дарвин все же пытался установить определенные закономерности.

Видоизменяющемуся влиянию окружающих условий Дарвин отводил большую роль. Рядом с внешней средой Дарвин выделял, в качестве изменяющих организмы факторов, триаду соотношения роста, упражнение или неупотребление органов скрещивание разновидностей. Изменчивость только доставляла материал для могущественного, регулирующего ход эволюционного развития, фактора—естественного отбора. На последней странице классического труда Дарвина имеются такие замечательные слова: «Все эти прекрасно построенные формы, столь различные одна от другой и так сложно одна от другой зависящие, были созданы благодаря законам, еще и теперь действующим вокруг нас. Эти законы, в самом общем смысле—рог и воспроизведение; наследственность, почти необходимо вытекающая из воспроизведения; изменчивость, зависящая от прямого или косвенного действия жизненных условий или от управления или неупражнения; прогрессия разноможения, отольскокая, что она ведет к борьбе за жизнь и ее последствия, естественному отбору, влекущему за собой расхождение признаков и вымирание менее совершенных форм». В обобщающем синтезе Дарвин замечательно широко охватил законы изменчивости и движущие причины эволюционного развития в изображении его как единого целостного закономерного процесса.

Что понимание дарвинизма, как теории закономерной эволюции, соответствует духу учения Дарвина, видно из истолкования виднейшими его сторонниками.

Геккель, которого Дарвин считал лучшим продолжателем дела его жизни, «чрезвычайной заслугой» его считает установление им новой теории, «раскрывшей пред нами естественные причины образования органических форм, изменения и преобразования животных и растительных видов»<sup>3)</sup>. «Своим собственным учением о естественном подборе он (Дарвин) положил теоретический фундамент этому учению о происхождении, т. е. о

<sup>1)</sup> Там же, стр. 15.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 105.

<sup>3)</sup> Геккель, Естественная история миротворения. Общее учение о развитии, 90 стр.

указал действующие причины тех изменений, которые учение о происхождении рассматривает, как факт»<sup>1)</sup>.

В последнем по времени произведении Геккель говорит о твердом убеждении новейшей науки, что весь мировой процесс протекает «nach ewigen, eifernen, größten Gesetzen»<sup>2)</sup>. Геккель видит главную задачу эволюционного учения в установлении обобщающих законов развития, в монистическом и целостном объяснении сложного хода эволюционного процесса, и в учении Дарвина, как видим, особенно ценит открытие причинной закономерности эволюционного развития.

Агт. Вейсман, более последовательный дарвинист, чем сам Дарвин, говорит: «Мы теперь убеждены в том, что ни одно событие в живой природе не основано на произволе... что каждый вид должен был возникнуть именно там, тогда и в той форме, как они возникли, как необходимое следствие данных действующих сил и масс... Наиболее широкое значение эволюционного учения (разумеется дарвинизм) повсюду на подчинении живой природы силам и законам природы»<sup>3)</sup>. Точку зрения детерминизма трудно яснее выразить.

Роменс, посвятивший, как сам он говорит, лучшие годы своей жизни основательному изучению дарвинистической литературы, в таких выражениях оценивает учение Дарвина: «Происхождение видов» впервые показало биологам, что их наука обязана выбрать своим девизом тот, который стоял уже давно на знамени общей науки о природе: *Felix, qui potuit regulum opposcere causas*. Итак, не факты или явления, но причины и законы составляют конечную цель научного исследования»<sup>4)</sup>.

Безупречный, по словам Данилевского, дарвинист Тимирязев говорит: «Но что такое случай? Пустое слово, которым прикрывается невежество, уловка ленивого ума. Разве случай существует в природе? Разве он возможен? Разве возможно действие без причины?»<sup>5)</sup>. В другой книге, относительно изменений на разных стадиях развития, он говорит, что «эти изменения мы относим к числу неопределенных, т.-е. тех, которые трудно проследить до вызвавших его причин. Случайными же в смысле беспричинных их, конечно, нет повода считать»<sup>6)</sup>.

Плате, видный истолкователь дарвинизма, в своем «компендуме» поясняет, что если Дарвин говорит о неопределенной случайной изменчивости, то, само собой понятно, этим не сказано, что изменения возникают без естественного закона или вопреки последнему. Каждое отдельное изменение имеет свою определенную причину, и «случайно» означает то же, что от неизвестных причин. Поэтому, заключает Плате, обвинять все свое дарвинизм в ненаучности, так как он стоит под знаком случая, значит извращать его в основе»<sup>7)</sup>.

<sup>1)</sup> Там же, стр. 96.

<sup>2)</sup> Haeckel. Sandalion, S. 7.

<sup>3)</sup> A. Weismann, Vorträge über Deszendenztheorie, Dr. Aufl., S. 6.

<sup>4)</sup> Romanes, Darwin und nach Darwin, I Band, S. 6—7.

<sup>5)</sup> Тимирязев, Ч. Дарвин и его учение, 88 стр.

<sup>6)</sup> Он же, Исторический метод в биологии, 107 стр.

<sup>7)</sup> Plate, Selektionsprinzip, 4 Aufl.; S. 197.

Я привел слишком много, может быть, цитат, рискуя утомить читателей; из произведений наиболее крупных дарвинистов мне казался такой путь лучшим методом аргументации. Во имя солидарности между собой в понимании дарвинизма как учения, стоящего всецело на почве признания закономерности эволюционного развития. Становится непонятным, когда, например, автор «Номогенеза» выдвигает вновь старое обвинение против дарвинизма и на нем основывает почти всю свою теорию. Он знает с истолкованием Дарвина и его последователями понятия случайное: он многократно цитирует книгу Плате. Научная объективность не позволила Бергу умолчать о понимании дарвинистами выражения «случайные вариации», но, к сожалению, даже этого его объективность не пошла. Он не сделал попытки даже проанализировать Дарвиново понимание роли случая в эволюции органического мира, иначе он должен был бы прийти к выводу, что дарвинизм примиряет случайное и причинное, что случайное не противоречит причинному. Для доказательства объективности критиков дарвинизма я сошлюсь на следующий факт. На 101 стр. своей книги Берг цитирует то место книги Плате, где последний говорит, что «дарвинизм есть теория случайности, т.е. считается с «случайными» изменениями организмов»; Вразительные кавычки Плате в книге Берга исчезают и цитата обрывается на том месте, где Плате поясняет, что «Употребление этого необходимого понятия случай вполне оправдывается, потому что им указывается, что естественные причины появления различных изменений неизвестны. Само собой понятно, что эти естественные причины существуют в каждом случае. Поэтому неправильным является упрек, что дарвинизм препятствует знанию естественных законов или отвергает их»<sup>1)</sup>. В изложении дарвинизма повинно не только непонимание сущности его критиками, но и определенные субъективные желания научно дискредитировать его.

Но может быть критикам дарвинизма удалось раскрыть в конце эволюции, выяснить закономерный ход эволюционного процесса, в бесилии разрешить которые открыто сознавались дарвинисты? Но достаточно опять-таки сослаться на новейшего критика, автора «Номогенеза», чтобы показать, что, несмотря на указание на закономерную эволюцию, задача несколько не продвинута в решении. Я позволю себе еще раз процитировать Берга. «Каким образом совокупность всех этих и многих других причин ведет к выявлению тех или иных органических форм? Это пока остается для нас тайной. Какая причина заставляет организм изменяться в определенном направлении—это для нас пока скрыто... Единственно, что мы в состоянии сделать—продолжить способ появления новых признаков; ближайшие причины остаются от нас скрыты»<sup>2)</sup>. Но не то же ли они говорят дарвинисты? Стоило ли так самоуверенно говорить о «Номогенезе» и прийти к таким жалким результатам?

На основании всех приведенных данных, мне кажется, можно сделать один вывод.

Дарвинизм в каждом явлении вариационной изменчивости предполагает существование причинной зависимости, но часто по-

<sup>1)</sup> Plate. Selektionsprinzip, S. 222.

<sup>2)</sup> Берг, Номогенез, стр. 47.

юри об изменениях, как случайных, поскольку причины их нам неизвестны. Употребление выражения «случайная вариация» дало повод противникам говорить, что в основе дарвинизма лежит игра слепого случая. Но если бы критика дарвинизма была не тенденциозной, а строго объективной, то выдвинутого возражения сделано не было бы, так как дарвинистами сделано было достаточно разъяснений, в каком смысле употребляется ими слово «случайный».

Центр тяжести дарвинистской теории лежит не в раскрытии причинных соотношений в явлениях изменчивости, «так как, правильно замечает Плате, принцип отбора не говорит о происхождении изменений, а в выяснении возникновения целесообразных приспособлений, в образовании видов путем действия естественного отбора в результате борьбы за существование». Исходя из явлений изменчивости и наследственности, как данных фактов, недоступных пока полному научному объяснению, Дарвин пытался объяснить гармонию и целесообразное совершенство организмов, образование полезных приспособлений и происхождение видов не как продукт слепой случайности, а как результат закономерного процесса естественного отбора, как результат неумолимого закона борьбы за существование размножающихся в географической прогрессии организмов и выживания лучше приспособленных.

Дарвин хорошо сознавал незавершенность своей теории: В книге «Происхождения видов» Дарвин пророчески выражает надежду, сбывающуюся теперь в экспериментальном направлении биологии, что для будущего исследования «откроется громадное и почти непочатое поле исследований над причинами и законами изменчивости, над соотношением развития, над действием упражнения и неупражнения, над непосредственным действием внешних условий и т. д.».

Теория эволюции будущего сможет несомненно решать из области экспериментальных завоеваний все те сложные и трудные проблемы, пред которыми Дарвин останавливался и со всей скромностью великого натуралиста говорил «ignotum».

## К спору в марксизме о теории относительности<sup>1)</sup>.

С. Семковский.

### Относительное и абсолютное движение.

В чем исходное принципиальное расхождение между учением Ньютона и учением Эйнштейна?

Объективность движения в пространстве и времени, т. е. то, что движение совершается вне и независимо от сознания субъекта—признается Эйнштейном, как и Ньютоном. Но коренное различие между ними в том, что Ньютон строит свою систему на абсолютном движении, Эйнштейн—на относительном.

Что же это значит? Только одно: что Ньютон признает абсолютный покой, а Эйнштейн его отрицает. Ибо относительным движением называется движение по отношению к чему-либо, что само тоже находится в движении, абсолютным же движением называется движение по отношению к чему-либо, что само пребывает в абсолютном покое. Так что, в существу дела, в теории относительности речь идет об относительности покоя.

Вот как сам Эйнштейн в нескольких строках, в популярной форме, излагает основную идею своей теории:

«Основная мысль теории относительности заключается в том, что с физической точки зрения не существует «привилегированного» (предпочтительного) состояния движения. Или, точнее сказать: среди всех состояний движения нет предпочтительного в том смысле, чтобы его можно было в отличие от других обозначить, как состояние покоя. Покой и движение не только по своему формально-наглядному определению, но и по глубочайшему своему физическому значению суть понятия относительные»<sup>2)</sup>.

Движение есть совершающееся в пространстве и времени перемещение одного по отношению к другому. Но и это другое и пребывает в покое, а тоже движется. Нет, стало-быть, ни абсолютного покоя, ни тем самым абсолютного движения, а только относительные движения.

<sup>1)</sup> Из подготовленной автором к печати книги: «Диалектический материализм и теория относительности». Предисловие в главе о законе причинности и теории относительности переданы для напечатания в сборнике «Всплывающий Материалист».

<sup>2)</sup> А. Мошковский, Альберт Эйнштейн, русск. перев., стр. VI. Подчеркнуто нами.

В противоположность этому Ньютон считал «истинными» только абсолютные движения, для чего и ввел понятия «абсолютного» пространства и времени.

У нас, обыкновенно, из Ньютонových «Principia»<sup>1)</sup> цитируются только «определения» со знаменитым «поучением» о пространстве и времени, затем «аксиомы или законы движения» и, пожалуй, еще «Regulae philosophandi» (Крылов переводит «Провила умозаключений в физике») из III книги. Между тем, для правильного понимания точки зрения Ньютона требуется внимательное изучение всего его основного труда.

Прежде обычно приводимыми Ньютонovыми определениями пространства и времени имеется следующее общее вступление:

«Время, пространство, место и движение составляют понятия общезвестные. Однако необходимо заметить, что эти понятия обыкновенно относятся к тому, что постигается нашими чувствами. Отсюда происходят некоторые неправильные суждения, для устранения которых необходимо выше приведенные понятия разделить на абсолютные и относительные, истинные и кажущиеся, математические и обыденные»<sup>2)</sup>.

Не трудно убедиться, что эти «абсолютные», «истинные», «математические» Ньютонovy понятия предполагают неподвижность, в конечном счете—абсолютный покой, без чего вообще бессмысленно было бы говорить об «абсолютном» движении.

Послушаем самого Ньютона:

«Абсолютное пространство... остается всегда одинаковым и неподвижным». «...время и пространство составляют как бы местоприбытия самих себя и всего существующего... По самой своей сущности они суть места, приписывать же первичным местам движения нелепо»<sup>3)</sup>.

«Относительный покой есть пребывание тела в той же самой области корабля или в той же самой части его груза. Истинный покой есть пребывание тела в той же самой части неподвижного пространства, в которой движется корабль со всем в нем находящимся».

«Свойство покоя состоит в том, что тела, истинно покоящиеся, находятся в покое и друг относительно друга. Возможно, что какое-нибудь тело в области неподвижных звезд, а может быть и много далее, находится в абсолютном покое, но узнать по взаимному положению тел в наших областях, не сохраняет ли какое-нибудь из них постоянного положения относительно этого весьма отдаленного, нельзя».

«...нельзя определить истинного абсолютного движения по перемещениям от соседних тел, рассматриваемых, как неподвижные. Эти тела должны быть действительно в покое, а не только приниматься за покоящиеся».

<sup>1)</sup> П. существо, как справедливо указывает русский переводчик проф. А. Н. Крылов, «Philosophiae naturalis principia mathematica» представляют собою математические основания физики. Сам Ньютон в предисловии к первому изданию говорит, что «в этом сочинении имеется в виду тщательное развитие чуждений математики к физике», и что «поэтому и сочинение это надлежит рассматривать, как математические основания физики».

<sup>2)</sup> Principia русск. перев., стр. 29—30.

<sup>3)</sup> В латинском подлиннике: «et loca primaria moveri absurdum set».

«Таким образом, полные абсолютные движения (иначе не определены не иначе, как при помощи мест неподвижных, к чему я и относил их выше к местам неподвижным, следовательно же движения—к местам подвижным. Места же неподвижные не иначе, как если они из вечности в вечность сохраняют постоянные взаимные положения и, следовательно, остаются местами неподвижными и образуют то, что я называю неподвижным пространством»<sup>1)</sup>).

Мы видим, таким образом, что у Ньютона, действительно, абсолютное движение имеет, да и не может не иметь, свой предпосылкой признание неподвижности, абсолютного покоя. Речь идет не об относительном покое, который соответствует относительному движению, а именно об абсолютном «истинном» покое. Ньютон говорит о «телах истинно покоящихся», о неподвижности «из вечности в вечность». Последний атрибут абсолютного пространства невольно приводит на мысль о божественные атрибуты, о которых в «общем поучении», завершающем III книгу *Principia*, говорит автор *Апокалипсиса* апостола Иоанна<sup>2)</sup>:

«Он (бог) вечен и бесконечен, всемогущ и всеведущ, т.е. существует из вечности в вечность и пребывает из бесконечности в бесконечность, всем управляет и все знает, что было и что может быть».

Не следует думать, что у Ньютона понятие абсолютного покоя относится только к пространству; мы выше видели, что в принципе оно применимо и к «телам истинно покоящимся» (хотя Ньютон допускает, что «может оказаться, что в действительности не существует покоящегося тела, к которому можно было бы отнести места и движения прочих»). Но тяга к неподвижности, как к истинному, хотя и скрытому, устойчивому миру находит у Ньютона особенно характерное выражение в его рассуждении о неподвижном центре мира<sup>3)</sup>. Вот, что здесь говорит Ньютон:

«Предложение I. Центр системы мира находится в покое.

Это признается всеми, ибо одни принимают находящимися в этом центре и покоящимися землю, другие—солнце».

Из этого Ньютон выводит такое следствие:

«Предложение VI. Теорема XI. Общий центр тяжести земли, солнца и всех планет находится в покое».

«Ибо этот центр тяжести (по сред. 4)<sup>4)</sup> законов движения или находится в покое, или же движется равномерно и прямолинейно. Но при движении этого центра двигался бы и центр мира, что противно предположению».

<sup>1)</sup> «Principia», русский перевод, стр. 30—33.

<sup>2)</sup> Ньютон, как известно, был автором «Annotationes in vaticinia Danielis Nabucuci et Apocalypsis», изданных в Лондоне в 1713 г.

<sup>3)</sup> Principia, книга III. О системе мира, русск. перев., стр. 472 и след.

<sup>4)</sup> Следствие IV законов движения Ньютона гласит: «Центр тяжести системы двух или нескольких тел от взаимодействия тел друг на друга не изменяет ни своего состояния покоя, ни движения; поэтому центр тяжести системы всех действующих друг на друга тел (при отсутствии всех извне действий и препятствий) или находится в покое, или движется равномерно и прямолинейно».



Далее «Предложение XII. Теорема XIII» гласит, что «солнце находится в постоянном движении, но никогда не удаляется значительно от общего с планетами центра тяжести», и как Сидонье<sup>1)</sup> делается вывод:

«Таким образом общий центр тяжести земли, солнца и планет должен быть принят за центр мира».

Таким образом центр тяжести нашей солнечной системы и является тем центром системы мира, тем пупом вселенной, который из вечности в вечность пребывает в абсолютном покое!

Но с точки зрения диалектики в природе, отрицающей абсолютный покой, нет логической возможности говорить и об абсолютном движении». В этом отношении интересно проследить, как Максвелл, исходя из абсолютного пространства Ньютона, вынужден делать выводы, которые в корне подтачивают Ньютонский принцип абсолютного движения. Подобно тому, говорит он, как нет ничего, что отличало бы один момент времени от другого, кроме различных событий, которые в эти моменты произошли, так нет ничего, что отличало бы одну часть пространства от другой, кроме их отношения к месту материальных тел... Положение тела невозможно определить иначе, как относительно положения некоторой точки референции (отношения); самую скорость тела невозможно определить иначе, как относительно точки референции. Вот почему выражение «абсолютная скорость» имеет так же мало смысла, как выражение абсолютное положение».

В специальной главке Максвелл разбирает смысл выражения «в покое» и приходит к такому выводу:

«Когда мы говорим, что тело находится в покое, то употребляем выражение, которое, повидимому, что-то утверждает об этом теле, рассматриваемом само по себе, и можно было бы думать, что скорость другого тела, рассчитанная относительно тела, находящегося в покое, была бы его истинной и единственной абсолютной скоростью. Но выражение «в покое» означает в обыденной речи: «не имеющее скорости относительно того, на чем оно находится», как, например, относительно поверхности земли или палубы корабля. Оно не может означать больше этого.

Поэтому не научно различать покой и движение, как два различных состояния тела самого по себе, так как невозможно говорить о теле, как о находящемся в покое или в движении, иначе, как по отношению, выраженному явно или подразумеваемо, к некоторому другому телу»<sup>2)</sup>.

Таким образом «абсолютный покой» и «абсолютное движение» равно лишены физического смысла. Первый закон движения Ньютона Максвелл доказывает, в сущности, тем, что отрицание его привело бы к признанию абсолютного движения или абсолютного покоя, т.е. к абсурду<sup>3)</sup>.

Абсолютное пространство Ньютона не может никоим образом служить абсолютной системой референций. «В пространстве нет никаких знаков; одна часть пространства совершенно тождественна всякой другой ее части, так что нельзя сказать, в какой части мы находимся... Мы можем оценить быстроту нашего

<sup>1)</sup> Максвелл, Материя и движение, рус. пер., Гиз, М. 1924 г., стр. 19.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 24—26.

движения, только относительно соседних тел, но не сами, и движутся ли сами эти тела в пространстве»<sup>1)</sup>.

Диалектический материализм и теория относительности ни раз и исходят из того, что сами эти тела движутся, так как нет материи без движения. И таким образом «абсолютное движение», как движение по отношению к чему-либо абсолютно покоящемуся, теряет всякий физический смысл. В природе существуют только относительные движения тел, т. е. их движение друг относительно друга. Или, употребляя выражение Эйнштейна, в природе не существует абсолютно привилегированной, т. е. абсолютно неподвижной, системы координат, а только координатные системы, движущиеся друг относительно друга и в этом смысле принципиально равноценные.

Мы нарочно привели обширные выписки из Максвелла, чтобы его простой и ясной аргументацией физика подготовить т. А. Тимирязева к пониманию того, чего он никак не может понять и что составляет самую азбуку, без уразумения которой все вообще рассуждать и полемизировать о теории относительности. Невобразимая путаница, привнесенная т. Тимирязевым в теорию относительности, начинается уже с основного различия абсолютного и относительного движения. С этими терминами у него вообще не связаны сколько-нибудь отчетливые понятия. И прежде всего он путает абсолютность и объективность.

«Я всегда думал,—читаем мы в его докладе в Коммунистической Академии<sup>2)</sup>,—что Ньютон этим утверждением о существовании абсолютного пространства и абсолютного времени хотел просто выразить объективность пространства и времени. Он хотел указать, что пространство и время существуют, независимо от наших измерений теми или иными способами. Но мне всегда указывали и указывают, что я жестоко ошибался».

Самонадеянный т. Тимирязев этим указанием не ограничивается. Заключительное слово, вынужденный отступать и заигрывать, он все же повторяет:

«Никто не будет утверждать, что понятие о пространстве, выставленное Ньютоном, так навеки и должно сохраняться во всей своей полноте—это вопрос другой, его я сегодня и не затрагивал. Но основная мысль, что пространство не зависит от нашего сознания, что оно реально существует—это основа всякой настоящей науки—основа материализма, и эта мысль Ньютона, безусловно, не устарела»<sup>3)</sup>.

«Я всегда думал». В том-то и беда, что т. Тимирязев слишком мало и плохо думал и слишком много пишет надругаясь о теории относительности. Спор между Ньютоном и Эйнштейном, между абсолютным и относительным движением, вовсе не об объективности. По Эйнштейну, пространство существует столь же объективно, т. е. вне и независимо от нашего сознания, как и по Ньютону; если Эйнштейн говорит о различных «абсолютателях», то роль таких «наблюдателей» у него могут играть

<sup>1)</sup> Там же, стр. 71.

<sup>2)</sup> Теория относительности Эйнштейна и махизм, доклад т. Тимирязева—«вестник Коммунистической Академии» 1924 г., кн. 7, стр. 352.

<sup>3)</sup> Там же, стр. 375.

регистрирующие физические приборы, а отсюда, по Эйнштейну, определяется вовсе не свойственного аппарата субъекта, а свойствами объективно движущимися материальными массами (см. в следующей главе «Кант и Эйнштейн»). Движение столь же объективно, т.-е. совершается независимо от нашего сознания, как и движение абсолютное, если принять, как это делал еще Коперник, что Земля в абсолютном покое, то движение Земли вокруг Солнца будет абсолютным движением; если же и само Солнце движется, то движение Земли вокруг Солнца будет относительным движением; в любом случае, ясное дело, речь идет о движении, происходящем независимо от нашего сознания, т.-е. о движении объективном. Или возьмем еще один пример: если, вместе с Землей неподвижность эфира<sup>1)</sup>, тогда движение Земли к эфиру будет абсолютным; если же при этом эфир движется, тогда движение Земли по отношению к эфиру будет относительным; но и в том, и в другом случае речь об объективном, совершающемся вне и независимо от сознания, движении.

Вопрос, однако, в точке зрения: абсолютного или относительного движения—стоит сам т. Тимирязев? Этому он и в первых своих докладах и статьях о теории относительности просто о движении по отношению к абсолютному движению Ньютона, т.-е. об абсолютном движении; в своих статьях, недоумеваясь, он говорит уже о движении к эфиру, который сам движется, т.-е. о относительном движении. Но этого своего перехода т. Тимирязев обосновывает, и совершенно очевидно, что он, в чем тут дело.

Хотя абсолютное и относительное движение равнозначны между собой с точки зрения весьма существующей-то именно, а вовсе не об объективности происхождения, идет речь в споре между Ньютоном и

Эйнштейном. Движение предполагает абсолютно привилегированную, т.-е. покоящуюся, систему координат к которой и совершаются все «истинные» движения. Движущиеся системы координат принципиально равны с ней,—такова именно точка зрения Ньютона. В точке зрения относительного движения, на Эйнштейна, всякая абсолютно привилегированная система координат исключается, всевозможные системы координат, все «тела отсчета» сами находятся в движении, все принципиально равноправно в том смысле, что, при всех различиях, из них не может быть выделено ни одно абсолютно привилегированное, пребывающее в абсо-

лютном покое. Как не может переварить «здравый смысл» т. Тимирязева ряд самых наглядных и популярных примеров «Спор об эфире» мы увидим, как т. Тимирязев не только не запутался в эфире.

ров,—с аэропланом, мухой, велосипедом,—которые мы привыкли считать специально для т. Тимирязева, он упорно отказывается понять смысл относительности движения и связанной с ней принципиальной равноправности всех тел отсчета. «Вряд ли» в борьбе с пробивающей себе путь в науке новой теорией всегда пытался опереться на свои «наглядные примеры», т. Тимирязев, взяв у Лангара известный пример с поездом, несомненно иронично справляет легкую победу над теорией носительности.

«Существует только относительное движение поезда по отношению к земле, или, что то же самое, земли по отношению к поезду. Я сажусь в поезд Октябрьской железной дороги и еду Ленинград—это большая наивность с моей стороны так думать. Может быть, это и так, а может быть Ленинград поехал навстречу моему поезду, а поезд, в котором я сижу, с точки зрения какого-либо космического наблюдателя, неподвижен и именно он и должен вертеть колесами»<sup>1</sup>).

Это звучит так убедительно. И, однако, в интересах выискать истину, мы делаем т. Тимирязеву вызов: если он прав, то в основном пункте своей критики теории относительности он готов безоговорочно признать его правым целиком и во всем; если, напротив, с очевидностью элементарного математического доказательства, будет показано, что в основном исходном пункте своей критики он ошибается, то если над чем-нибудь ему и можно проинизировать, то только над собственным «здравым смыслом»,—тогда пусть он имеет мужество открыто признать свою ошибку и пусть перестанет бессмысленно путать читателей в таком сложном вопросе, как теория носительности.

В предположении, что т. Тимирязев с такой же готовностью минимизирует этот вызов, и что наш коллективный читатель в дальнейшей полемике проследит за выполнением его условий и приступаем к возможно более популярному доказательству. И чем мы будем исходить не из трудно усвояемой теории относительности, а из самой обыденной точки зрения, на которой стоит т. Тимирязев.

Рассмотрим внимательно тот самый пример с аэропланом, в который мы привели в своей брошюре<sup>2</sup>); при этом мы рассмотрим только один вид движения—вращение земли вокруг оси,—и совершенно очевидно, что с соответствующими фактическими данными это принципиально будет применимо и ко всякому другому виду движения.

В результате вращения земли вокруг оси, взятая на широте точка М (см. чертеж) движется с запада на восток<sup>3</sup>) с скоростью около 1.700 километров в час. Земному наблюдателю, как М будет непосредственно казаться, что точка эта остается неподвижной, а солнце (S) передвигается в обратном направлении—востока на запад; но солнечный наблюдатель, точка зрения которого правильно отражает действительность, мог бы с та-

<sup>1</sup>) А. Тимирязев, «Принцип относительности Эйнштейна и диалектический материализм» в журнале «Под Знамя Маркса», 1924 г., № 10—11, стр. 8.

<sup>2</sup>) «Теория относительности и материализм» Гиз Украины, 1924 г.

<sup>3</sup>) Обозначенный «запад» и «восток» мы все время берем с земной точки зрения.

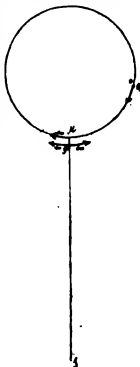
нием усовершенствованных приборов непосредственно констатируют, что именно точка М движется с запада на восток, отчего земному наблюдателю и кажется, будто солнце склоняется к западу. Представим себе теперь аэроплан Р, которому мотор сообщает скорость в те же 1.700 километров в час. Пусть тов. Тампразев попытается отыгаться на том, что такая скорость «фантастична». Не так давно сам аэроплан был фантазией.

Если такая скорость пока не достигнута, то принципиально она достижима. Более того, в специальной литературе сообщалось о предварительных, пока еще теоретических, расчетах постройки таких аэропланов, которые, летя на высоте 16 км, где сопротивление чрезвычайно разреженного воздуха минимально, с двигателями общей мощностью в 2.000 сил, развивали бы скорость в 1.800 км в час<sup>1)</sup>. Такой аэроплан в 20 минут перелетел бы из Ленинграда в Москву и в два часа из Европы в Америку. Летчик, который несся бы со скоростью 1.800 км в час на запад, так сказать, обгонял бы солнце, которое для него склонялось бы к востоку.

Так вот, представим себе аэроплан Р, развивающий скорость, равную скорости вращения земли вокруг оси, т.е. те же 1.700 км в час. Пусть этот аэроплан сначала стоит на земле неподвижно в точке М (см. чертеж). Земной наблюдатель скажет, что аэроплан неподвижен; но солнечный наблюдатель скажет, что это только так кажется земному наблюдателю, а в действительности аэроплан вместе с точкой М, вследствие вращения земли, движется с запада на восток со скоростью 1.700 км в час.

Что же теперь произойдет, если аэроплан не останется стоять на земле в точке М, а полетит в обратном направлении, с востока на запад со скоростью 1.700 км в час?

Земной наблюдатель в точке М скажет, что аэроплан отходит на запад, но солнечный наблюдатель резонно возразит, что это только так кажется земному наблюдателю, как и в случае со склонением солнца на запад, в действительности же аэроплан стоит на месте, все время напротив солнца, так что для летчика солнце не заходит, а земля под ним поворачивается со скоростью 1.700 км в час. И это вполне понятно: земля в своем вращении увлекает ведь аэроплан на восток со скоростью 1.700 км в час, но мотор с той же скоростью увлекает аэроплан на запад, и в результате, как известно из механики, аэроплан должен



<sup>1)</sup> Высота подъема в 12 км уже достигнута. Разумеется, пассажирам пришлось бы помещаться в герметически закупоренной кабине и для дыхания брать с собой запасы жидкого воздуха. Встает ряд других технических трудностей, но они преодолимы с помощью специальных приспособлений (турбинные воздушнотатательные насосы и т. д.).



об его «абсолютном движении». Несмотря на работу мотора или, правильнее сказать, благодаря работе мотора, аэроплан в указанных условиях остается неподвижным, не давая увлечь себя вращательной силой земли.

Что же получается? А вот что. Возьмем какой-нибудь город Q, на земной поверхности к западу от аэроплана. В результате вращения земли этот город через некоторое время окажется под аэропланом, который, как мы знаем, остается неподвижным на месте, все время напротив солнца. Как же это произошло? Да так, конечно, что город Q, вследствие вращения земли, движется навстречу аэроплану, который, вследствие работы мотора, нейтрализует для себя увлекающую силу вращения земли и остается на месте. К священному ужасу г. Тимирязева оказывается, что Ленинград может «ехать навстречу» аэроплану. И заметьте: это безо всякой теории относительности, а просто на основе гелиоцентрической системы строения Коперника. Если «здравый смысл» г. Тимирязева не может примириться с тем, что города могут «ехать навстречу», ему остается только одно: остановить вращение земли, т. е. вернуться к Птолемею. Ибо только при этом условии он сможет застраховать себя на все предвечные времена от такого «бешуния и ужаса», что в известном положении вполне может случиться, что Ленинград вдруг возьмет да и поедет навстречу ему. Если вместо аэроплана взять в тех же условиях поезд, дело, конечно, не изменится: поезд в указанных условиях, хотя колеса его вращаются с бешеной скоростью, будет оставаться на месте, все время напротив солнца, земля же вместе с рельсами будет под колесами бежать с запада на восток. Если это кому-нибудь покажется диковинным, то пусть он подумает, не более ли дико-винно то, что земля вообще вертится, что наши антиподы ходят головой вниз и т. д. Простецкое рассуждение г. Тимирязева—это не более, как спекуляция на ту инерцию привычных представлений, которая в свое время отвергла, как глупые бредни, коперниканское учение, а сейчас борется против завершения той же коперниканской революции теорией относительности.

Но г. Тимирязев не сдается. Приведем полностью его последний, по его мнению, уж совершенно неотразимый, аргумент:

«Вернемся к поезду; мы видели, что при быстром торможении в поезде появляются силы инерции: чемоданы вылетают из отсека. Как правоверный релятивист будет говорить об этом явлении; возможно, что поезд бежал по земле и затормозился, но возможно, что и земля бежала под поездом, только в другую сторону, и внезапно... она затормозилась. Вследствие этого торможения возникло новое поле тяготения, которое подействовало на предметы, находящиеся в вагоне так, что чемоданы попадали. Вообще это поле тяготения производит все то, что в старой физике производит закон инерции. Вот Ленар имел дерзость задать вопрос: почему при торможении земного шара падают чемоданы в поезде, а не водокачка или колокольня вблизи станции? У релятивистов на это готов следующий ответ: в появившемся поле земной шар и все находящееся на нем как бы падает, а потому не должно происходить никаких разрушений, чемоданы же и поезд не двигаются в этом поле тяготения: ведь двигалась земля и затормозилась, а поезд в этом поле стоит. Сила тяжести этого»

поля и вызывает падение чемоданов из сеток. Как это все-таки случается и как это возникают поля тяготения—физический вопрос, совершенно не ясно<sup>1)</sup>.

Ну, еще бы не «совершенно не ясно», если т. Тимирязев так напутал.

Вопрос стоит так: если аэроплан (поезд) неподвижен, сидит под ним земля, то почему остановка мотора его никак не сотрясения (а при скорости в 1.700 клм в час—и крушение аэроплана (поезда), а не земли?

Не требуется особого напряжения ума, чтобы понять причину этого. Работа мотора шла ведь на преодоление увлечения землей; именно благодаря работе мотора аэроплан (поезд) оставался неподвижным. Но как только мотор перестает работать, сила вращения земли тотчас начинает его увлечь, и аэроплан (поезд) в рассмотренных выше условиях одним толчком переходит из состояния неподвижности в состояние движения с относительной скоростью в 1.700 клм в час: солнечный наблюдатель так именно и определил то, что произошло. Мудрено ли, что от такого толчка «чемоданы падают»? А нашему физическому индусу, «как это все во-время случается»!

После сказанного мы можем, кажется, спокойно предоставить т. Тимирязеву тешииться оловянными солдатиками (пример т. Тимирязева на той же странице), которых он мобилизует против теории относительности. Ведь этот конфуз с т. Тимирязевым произошел не потому, что он вообще не понял теории относительности,—это еще с полбеды, но конфуз в том, что «важный смысл» т. Тимирязева, оказывается, тащит за собой крайний длинный хвост Птоломеевского геоцентризма. Когда обывательской жизни пассажир садится в поезд Октябрьской железной дороги и едет в Ленинград, ему, разумеется, нет никакой надобности подходить к этому делу с гелиоцентрической точки зрения и принимать во внимание движения Ленинграда и поезда по отношению к солнцу; он может спокойно принимать землю за начало отсчета. Но если наш пассажир издумает эту свою, в данных пределах вполне законную, геоцентрическую точку зрения прокламировать, как обязательную при рассмотрении всех вообще движений во вселенной, то мы справедливо посмеемся над этой обывательщиной в науке.

Тов. Тимирязеву очень не нравятся наши насмешки над «важным смыслом». Ему, очевидно, осталось неизвестным, что смысл полной ненадежности так называемого здравого смысла, о котором идет не о житейских делах, а о вопросах науки, мы заимствовали у Энгельса. Точно так же и Ленин не знает здравого смысла: припомните его—«как ни диковинно с точки зрения здравого смысла» и т. д. Почему бы так? Может быть из-за этого прольют некоторый свет слова старика Канта:

«Правда, это великий дар неба—обладать прямым (или, мы недавно стали говорить, простым) человеческим рассудком. Но его нужно доказывать на деле рассудительностью своих мыслей и слов, а не тем, что осылаешься на него, как на oracle: тогда не умеешь ничего разумного сказать в пользу своего мнения. Когда понимание и знание приходят к концу—тогда, и к

<sup>1)</sup> А. Тимирязев, „Под Знаменем Марксизма“ № 10—11, 1924, стр. 18.



мысль, сослаться на здравый смысл человеческий—это одно из тех остроумных изобретений новейших времен, благодаря которым цулышшй болтун может безопасно начинать и выдерживать спор против человека с самым основательным умом. Но пока есть еще значительный остаток внимания, всякий остережется прибегнуть к этому крайнему средству»<sup>1)</sup>.

Апелляция к здравому смыслу есть именно крайнее средство, к которому обычно прибегают для того, чтобы новым взглядом, пробивающим себе путь в науке, противопоставить силу исторической инерции.

Когда Колумб, выпаливая субсидию для своего путешествия у испанского двора, представил свой план на одобрение Саламанского совета, против этого плана было выдвинуто то веское соображение от здравого смысла, что, плывя на запад, правда, и можно, ввиду шаровидности земли, спуститься вниз, но как будет возможно на обратном пути подняться в гору.

Но особенно решительную позицию занял в свое время здравый смысл против Коперниковой революции. Истинность той точки зрения, что земля покоится в центре вселенной, была для совершенно очевидна для каждого человека со здравым смыслом. Алмагест в подкрепление приводил множество научных доказательств правоты Птолемея: если бы земля двигалась, то звезды, по направлению к которым движется земля, казались бы больше, а противоположные—меньше; облака выдвигались бы только на западе; тела, брошенные вверх, не падали бы на прежнее место; масса земли давно рассеялась бы от быстрого движения и т. д., и т. п. И хотя для объяснения движения планет приходилось придумывать такие сложные эпициклы, что сам Птолемей должен был признать, что «легче, кажется, двигать самые планеты, нежели постичь их сложное движение», но все же для здравого смысла система Птолемея была гораздо более убедительна и наглядна, чем система Коперника. Не говоря уже о том, что последняя действительно заключала в себе еще и целый ряд астрономических ошибок; так, Коперник, не зная еще закона инерции, приписал земле, кроме движения вокруг оси и вокруг солнца, особое третье движение, сохраняющее параллельность земной оси при всех положениях, и, переняв у Птолемея его эксцентрические круги, приписал планетам круговые пути вокруг солнца.

Понадобилось целое столетие для того, чтобы ученый мир пришел к мысли о движении земли. Еще Тихо де-Браге никак не мог представить себе движения земли и остановился на полпути, сохраняя неподвижность земли в своей гео-гелиоцентрической системе.

Напомним также отзыв Бэкона Веруламского. В том месте Органона, где он упоминает о Копернике, он говорит об астрономах, «которые любят насловать свои чувства без всякой надобности и затемнять дело»; в другом трактате он причисляет Коперника, к тем, «которые при изучении природы не останавливаются ни перед какими вымыслами, если только последние согласны с их ви-

<sup>1)</sup> Правдоподобно ко всякой будущей метафизике, могущей возникнуть в смысле науки», пер. В. Саломьса, изд. 2, Москва 1933 г., стр. 7.

числениями». (Как это в точности напоминает наших здравомыслящих, кроме т. Тимирязева, против носительности!)

Цепкость предрассудков геоцентризма мы видели на примере здравого смысла т. Тимирязева. Это, конечно, не мешает т. Тимирязеву обвинять Эйнштейна в возврате к Птоломею и Эйнштейна к Птоломею! Не имея основания допустить, что на неаппетит со стороны т. Тимирязева есть просто дешёвая диалогия, мы вынуждены отнести её все так же за счёт его самого искреннего непонимания.

По Птоломею, земля, находясь в центре мира, пребывает в абсолютном покое; все движения по отношению к ней являются абсолютными движениями; неподвижная земля служит абсолютно привилегированным телом отсчёта для всех движений в мире; земной наблюдатель, и только он, находится в положении абсолютно привилегированного, неподвижного сверх-наблюдателя. А Эйнштейн, — в этой теории и заключается теория относительности, — отрицает абсолютный покой, отрицает абсолютное движение, отрицает абсолютно привилегированное тело отсчёта, отрицает неподвижного сверх-наблюдателя. Если бы Птоломей дожил до наших дней и оставался бы на почве своей системы мира, он против теории относительности, признающей только относительные движения и именно поэтому принципиальную равноправность всех тел отсчёта, выступил бы в основном с теми же аргументами, как и т. Тимирязев.

Конечно, т. Тимирязев — «за Коперника». Недавно в парковском «Коммунисте» была приведена резолюция одной сельской ячейки: «Собрание ячейки подтверждает правильность линии Коперника. Постановили: земля, действительно, вертится»<sup>1)</sup>.

Когда украинские сельчане, впервые приобщаемые революцией к культуре, высказываются за Коперника, это несомненный прогресс. Но когда, как никак, профессор физики, каким является т. Тимирязев, хочет из Коперниканской системы сделать барьер для всякого дальнейшего движения науки вперед, он напоминает Ломоносовского повара, который и правоту Коперника основывал всегда на неизбывном фундаменте здравого смысла:

Случились вместе два Астронома в пиру  
И спорили весьма между собой в жару.  
Один твердит: земля, вертеться, круг Солнца ходит,  
Другой, что Солнце все с собой планеты водит.  
Один Коперник был, другой слыл Птоломей.  
Тут повар спор решил усмешкою своей.  
Хозяин спрашивал: ты звезд течение знаешь,  
Скажи, как ты о сем сомненьи рассуждаешь?  
Он дал такой ответ: что в том Коперник прав,  
Я правду докажу, на Солнце не бывав.  
Кто видел простака из поваров такого,  
Который бы вертел очаг кругом жаркова.

Когда т. Тимирязев заявляет себя коперниканцем, это весьма похвально, хотя и звучит не особенно гордо при том длинном хвосте Птоломеевских предрассудков, который вытаращивает из-под ворота его рассуждений. Но если т. Тимирязев полагает, что

<sup>1)</sup> Дословно. «Коммунист» от 31 марта 1925 г.

Коперниканская картина мира есть крайний предел, дальше которого наука не может пойти, он рвет с духом диалектического материализма. Правота Коперника против Птолемея вовсе не означает его право против теории относительности, которая как раз доводит до конца ту революцию в геоцентрическом мировоззрении, которую четыре столетия тому назад начал Коперник.

Собственно, первая брешь в геоцентрической ограниченности была пробита уже в древности. По учению пифагорейцев, вокруг центрального пламени на гармонических расстояниях вращались противоземли, Земля, Луна, Солнце, Меркурий, Венера, Марс, Юпитер, Сатурн и сфера неподвижных звезд. Аристарх уже определенно принимал гелиоцентрическую систему. Сторонником пифагорейского учения о движении земли, за столетия до Коперника, выступал Николай Кузанский; в его «De docta ignorantia» доказывалось, что земля не может быть центром вселенной, которая бесконечна, и что движение есть основа всего <sup>1)</sup>.

Значение подготовленной, таким образом, революции Коперника заключалось в том, что он астрономически обосновал движение земли и тем пробил брешь в абсолютизме и неподвижности средневекового мировоззрения. В истории развития научного материалистического мировоззрения это был решающий поворотный пункт, и нельзя достаточно высоко оценить значение этой революции. Но как и в каждой исторической революции, за первым этапом должны последовать дальнейшие этапы. Сам Коперник, хотя и привел землю в движение, сохранил, однако, в своей системе мира элемент неподвижности, который оказался передвинутым лишь с земли на солнце. Ибо Коперник признавал еще солнце неподвижным: Как земля у Птолемея, так солнце у Коперника было абсолютно привилегированным телом отсчета, по отношению к которому все движения в мире могли рассматриваться, как абсолютные движения. Только дальнейшее развитие Коперниканской системы, уже после Коперника, привело в движение и солнце и неподвижные звезды.

Но тогда-то и встал вопрос: к чему приурочить абсолютно покоящуюся систему координат, без которой нельзя говорить об абсолютном движении, а можно говорить только об относительных движениях? К «абсолютному пространству» Ньютона? Но даже т. Тимирязев, в конце концов, понял, что для этой цели оно физически непригодно—ведаром ведь в своих последних статьях, забыв о прежних писаниях и покидая точку зрения Ньютона <sup>2)</sup>, он подчеркивает, что имеет ввиду только движение относительно эфира. Или к гипотетическому телу «Альфа»? Но тогда пусть т. Тимирязев так и скажет. Или, наконец, к эфиру? Но тогда

<sup>1)</sup> Ему же принадлежит диалектическая мысль о «совпадении противоположностей», правда, в боре, который есть „complicatio omnium etiam contradictorium“ и „oppositorum coincidentia“.

<sup>2)</sup> Еще в своем докладе в Комм. Академии т. Тимирязев говорил: „А если я говорю вместе с Ньютоном, что вот тело вращается по отношению к неподвижной системе координат,—какой же, говорит мне, это наблюдаемый факт“ („Вести. Комм. Академии“, кн. 7, 1924 г. Подчеркнуто нами. С.).

одно из двух: или эфир неподвижен, тогда действительно всякое движение относительно него является абсолютным, — но тут т. Тимирязев вспоминает, что он как никак диалектический материалист, а диалектический материализм отрицает материю, хотя бы и самую эфирную, без движения; или же эфир сам движется, но тогда движение относительно движущегося эфира будет именно относительным (подробнее об этом в глава «Спор об эфире»).

Так само внутреннее развитие Коперниканской идеи ведет к признанию относительности движения, что и составляет исходный пункт всей теории относительности. Более того, сам т. Тимирязев, вынужденный, в конце концов, признать движение только относительно движущегося эфира, скатывается; сам того не зная, на почву относительности, которая, фигурально выражаясь, тащит его за шиворот, хотя он из всех сил упирается. В отличие от этого, теория Эйнштейна, доводя до конца начатую Коперником критику геоцентрического абсолютизма и неподвижности, сознательно и с отчетливым пониманием пройденного пути становится на почву относительного движения и на ней строит материалистическую систему мира.

#### Кант и Эйнштейн.

Как и все великие философы не только материалистического, но и идеалистического направления, в отличие от философствующих эпигонов, Кант видел в проблеме пространства и времени одну из центральных проблем философии и в разрешении ее он подходил, вооруженный физико-математическим знанием своего времени, хотя и давал ему идеалистическое истолкование.

Кантово учение о пространстве и времени представляет собой прямую противоположность Эйнштейнова, ибо Кант философски осветил геометрию Евклида и механику Ньютона, подведя под них идеалистический фундамент своей трансцендентальной эстетики.

Философское истолкование Ньютоновой механики Кант дал в особенности в «Метафизических основаниях естествознания»<sup>1)</sup>, вышедших в свет за год до второго издания «Критики чистого разума». Работа эта, представляющая для нас особый интерес, делится на четыре части: фенономию, которая рассматривает движение, как чистое количество, без всякого качества движущегося; динамику, которая рассматривает движение, как относящееся к качеству материи, под названием движущей силы; механику, рассматривающую материю с этим качеством в ее взаимном движении и, наконец, феноменологию, которая определяет ее движение или покой только в ее отношении к способу представления или модальности, как явление внешних чувств. Соответственно этому Кант в первой части определяет материю, как движущееся в пространстве (*Materie ist das Bewegliche im Raume*), во второй — как движущееся, по-

<sup>1)</sup> Immanuel Kant, *Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft*, первое издание Riga 1786; мы цитируем по 3 изданию, Leipzig 1800.

силу оно наполняет пространство («Materie ist das Bewegliche, so fern es einen Raum erfüllt»<sup>1)</sup>), в третьей—как движущееся, поскольку оно, как таковое, имеет движущую силу («Materie ist das Bewegliche, so fern es, als ein solches, bewegende Kraft hat»), и, наконец, в четвертой—как движущееся, поскольку оно, как таковое, может быть предметом опыта («Materie ist das Bewegliche, so fern es, als ein solches, ein Gegenstand der Erfahrung sein kann»).

Кант исходит из Ньютонова различия относительного и абсолютного пространства:

Der Raum, der selbst beweglich ist, heisst der materielle, oder auch der relative Raum; der in welchem alle Bewegung zuletzt gedacht werden muss, (der mithin selbst schlechterdings unbeweglich ist) heisst der reine oder auch absolute Raum<sup>2)</sup>.

В применении к этому положению Кант выясняет предельный характер абсолютного пространства, основным атрибутом которого, как мы видели, является неподвижность. Пространство, как совокупность предметов опыта, есть эмпирическое движущееся. А движущееся пространство, для того, чтобы движение его могло быть воспринято, предполагает, в свою очередь, другое, более обширное материальное пространство, в котором оно движется, а это последнее опять-таки другое, в котором оно движется, и так далее до бесконечности.

Таким образом всякое движение, которое является предметом опыта, только относительно; пространство, в котором оно воспринимается, есть относительное пространство, которое само в свою очередь движется, и может быть в противоположном направлении, в более обширном пространстве, так что материя, движущаяся относительно первого пространства, может быть названа движущейся относительно второго пространства, и эти изменения понятия движения вместе с переменной относительного пространства идут таким образом до бесконечности». Абсолютное же пространство, не материально и не может быть предметом опыта, но в то же время оно логически необходимо. Таким образом абсолютное пространство an sich есть ничто и вовсе не объект, а обозначает лишь всякое другое относительное пространство, которое я в любое время могу мыслить себе, кроме данного, и которое я лишь передвигаю за пределы каждого данного в бесконечность, как такое, которое включает в себя данное и в котором я могу принять его движущимся. Так как это более обширное, хотя все еще материальное, пространство я имею в мыслях и мне ничего не известно о характеризующей его материи, то я от нее отлекаюсь, и оно представляется поэтому чистым, не эмпирическим и абсолютным пространством, с которым я могу сравнивать и, в котором могу представлять себе движу-

<sup>1)</sup> При этом Кант выставляет теорему: „Die Materie erfüllt einen Raum, nicht durch ihre blosse Existenz, sondern durch eine besondere bewegende Kraft“ (материя наполняет пространство не просто своим существованием, а особою движущей силой).

<sup>2)</sup> Metaphysische Anfangsgründe, стр. 1: „Пространство, которое само есть движущееся, называется материальным, или также относительным пространством; то же, в котором в конечном счете должны мыслиться все движения (которое, стало быть, само попросту неподвижно) называется чистым, или также абсолютным пространством“.

нмся всякое эмпирическое пространство, и которое, следовательно, всегда может рассматриваться, как неподвижное<sup>1)</sup>.

Кант определяет движение, как изменение внешних отношений вещи к данному пространству, и покою—как длительное пребывание (*praesentia perdurabilis*) в одном и том же месте. Кант глубже, чем Ньютон, понимает, что эмпирически мы имеем дело только с относительными движениями. Когда мы мыслим какое-нибудь тело в пустом пространстве, движущимся по отношению к другому телу, то движение обоих определяется уже по отношению к пустому пространству, окружающему их, а по отношению к пространству между ними, и является поэтому опять-таки относительным. «Абсолютным движением, следовательно, было бы только такое, которое было бы присуще телу по отношению к какой-либо другой материи. Таким движением было бы единственно прямолинейное движение вселенной в целом, т.е. системы всей материи. Ибо если бы, кроме одной материи, была бы еще какая-нибудь другая, хотя бы и отделенная пустым пространством, то движение было бы уже относительным. Вот почему всякое доказательство закона движения, которое сводилось бы к тому, что обратное допущение должно бы иметь своим следствием прямолинейное движение всего мироздания, служит аподиктическим доказательством, что из этого следовало бы абсолютное движение, которое попросту невозможно<sup>2)</sup>.

В основе Кантовской аргументации лежит такой ход мысли: чтобы движение могло быть дано хотя бы как явление, требуется эмпирическое представление пространства; но пространство, которое должно быть воспринято, должно быть и материальным, следовательно, согласно понятию материи вообще, должно само быть движущимся в другом более обширном пространстве и так далее до бесконечности, без того, чтобы мы когда-нибудь могли пытным путем прийти к неподвижному (нематериальному пространству).

Но из этого Кант делает лишь тот вывод, что Ньютонено абсолютное пространство должно быть спасено посредством «трансцендентального истолкования». Это истолкование Кант и дал, как известно, в «Критике чистого разума» и пояснил в «Прологоменах»<sup>3)</sup>. Так как пытаться для эмпирическую дедукцию Ньютоненов абсолютного пространства и абсолютного времени «было бы совершенно напрасно

<sup>1)</sup> Там же, стр. 2—3.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 123. Ср. также на стр. 117—118: „из этого ясно, что всякое движение или покой может быть только относительным, а не абсолютным, т.е. что материя может мыслиться движущейся или покоящейся только по отношению к материи, но никогда не по отношению к пустому пространству без материи, и, следовательно, абсолютное движение, т.е. такое, которое мыслится безо всякого отношения одной материи к другой, просто невозможно“.

<sup>3)</sup> Хотя следует отметить, что трансцендентальное истолкование пространства и времени мы находим у Канта уже в его диссертации 1770 г.: *De mundi sensibilis atque intelligibilis forma et principiis*, где говорится: «Пространство не есть что-нибудь объективное и реальное, не субстанция, и лучшая часть, не отношение, но нечто субъективное и идеальное, истинное по неизвестному закону из природы духа, как бы схема для соподчинения себе всего, что бывает предметом внешнего чувства». Точно так же и время определяется, как «субъективное условие, необходимое по природе ума человеческого для соподчинения себе любых ощущений по определенному закону, и чистое воззрение».

трудно, то Кант и приходит к выводу, что «поэтому, если действительная необходима, то она, во всяком случае, должна быть трансцендентальной».

Такая дедукция, поскольку речь идет о пространстве и времени, проведена Кантом в его трансцендентальной эстетике <sup>1)</sup>, в первой главе которой Кант ставит вопрос:

«Что же такое пространство и время? Принадлежат ли они к числу действительных сущностей? Или же они суть лишь определения или отношения вещей, однако такие, которые принадлежали бы вещам самим по себе, если бы даже вещи и не были предметом представления? Или же, наконец, они суть определения или отношения, присущие только форме наглядного представления <sup>2)</sup> и, следовательно, субъективному строению нашей души, без которого эти предикаты не могли бы приписываться ни одной вещи?»

Спасения Ньютоновых абсолютного пространства и абсолютного времени Кант ищет на этом последнем пути, который ведет к утверждению эмпирической реальности пространства и времени, по их трансцендентальной идеальности.

«Пространство есть не что иное, как только форма всех явлений внешних чувств, т.-е. субъективное условие чувственности, под которым единственно возможны для нас внешние наглядные представления» <sup>3)</sup>.

«Время есть не что иное, как форма внутреннего чувства, т.-е. процесса наглядного представления нас самих и нашего внутреннего состояния» <sup>4)</sup>.

Эта трансцендентальная идеальность пространства и времени, по Канту, отнюдь не должна означать их призрачности. Почему так же, если я считаю все представления чувств вместе с их формой — пространством и временем — за ничто более, как за явление; если я признаю пространство и время только за форму чувственности, совсем не существующую вне этой чувственности в самих объектах, и если я пользуюсь этими представлениями только по отношению к возможному опыту, то тут нет ни малейшего повода к заблуждению, в моем признании этих представлений за простые явления не заключается еще признания их призрачности; потому что, несмотря на то, они могут правильно соотноситься в опыте по законам истины» <sup>5)</sup>. Кант, как известно, вообще протестовал против обвинения его в идеализме. «Можно ли назвать это идеализмом? Это его прямая противоположность» <sup>6)</sup>. «Мой протест против всякого обвинения в идеализме так убедителен и очевиден, что он казался бы даже излишним» <sup>7)</sup>. И, даже принимая, в конце концов, для своего учения название идеализма, Кант отмежевывает свой «формальный» или «критический» идеализм от догматического идеализма Беркли

<sup>1)</sup> «Kritik der reinen Vernunft», Der Transszendenta'en Aesthetik. erster Abschnitt — von dem Raume. zweiter Abschnitt — von der Zeit. В дальнейшем все цитаты из «Критики чистого разума», поскольку нет ссылок на немецкий текст, взяты по русскому переводу Н. Лосского, Спб. 1907 г.

<sup>2)</sup> Так Н. Лосский переводит Кантовское «Anschauung» (воззрение).

<sup>3)</sup> «Критика чистого разума», стр. 46.

<sup>4)</sup> Там же, стр. 50.

<sup>5)</sup> «Прологомены», стр. 55—56.

<sup>6)</sup> Там же, стр. 62.

<sup>7)</sup> Там же, стр. 58.

и скептического идеализма Картелия. Но при всей объективности, радирующей Кантовскую систему, в последней материалистический элемент, в лице непознаваемой «вещи в себе», маячит где-то за пределами всякого возможного горизонта, очевидно, что именно Кантово учение о пространстве и времени дает основание идеализму.

Ибо «объективность» пространства и времени остается, иго лишь в качестве «общезначимости» этих форм чувственного, всякая же действительная объективность пространства и времени (признаваемая как Ньютоном, так и Эйнштейном), т.е. существование пространства и времени вне и независимо от нашего сознания, в корне отрицается Кантом.

«Пространство вовсе не представляет собой свойства ни-либо вещей в себе, а также оно не представляет их в их отношении друг к другу, иными словами, оно не есть определение, которое принадлежало бы самим предметам и оставалось бы даже в том случае, если отвлечешься от всех субъективных условий наглядного представления... Следовательно, только с точки зрения человека можем мы говорить о пространстве, о пространственных сущностях и т. п. Если отвлечешься от субъективного условия... то представление пространства не означает ровно ничего... Суждение: все вещи находятся друг подле друга в пространстве, имеет силу под условием <sup>1)</sup>, что эти вещи берутся, как предметы нашего чувственного наглядного представления <sup>2)</sup>.

Точно так же и время «само по себе, вне субъекта, есть ничто» <sup>3)</sup>. «Если отвлечешься от специального условия нашей чувственности, то исчезнет также понятие времени; оно стоит в связи не с самими предметами, а только с субъектом, который его представляет» <sup>4)</sup>. И если бы исчез субъект, то и все свойства объектов и все отношения их в пространстве и времени, а также и само пространство и время исчезли бы, ибо, как явления, они могут существовать только в нас, а не сами по себе (стр. 54).

Еще резче это идеалистическое учение о пространстве и времени было изложено Кантом в первом издании «Критики», где в «парадоксах чистого разума» между прочим говорилось:

«В самом деле, трансцендентальный идеализм считает материю и даже ее внутреннюю возможность только явлением, которое вне нашей чувственности вовсе не существует; поэтому для него она есть только вид представлений (наглядное представление), называемых внешними не в том смысле, будто они относятся к предметам, внешним самим по себе, а в том смысле, что они относят восприятия к пространству, в котором оно внеположено, тогда как само пространство находится в нас» <sup>5)</sup>.

Итак, материя находится в пространстве, а пространство — в нас!

<sup>1)</sup> В 1 издании «Критики»: только под условием.

<sup>2)</sup> «Критика чистого разума», стр. 46—47.

<sup>3)</sup> Там же, стр. 51. Как не вспомнить «Трактата» Беркли «если есть ничто, если отвлечь от него последовательность идей в нашем духе»!

<sup>4)</sup> Там же, стр. 52.

<sup>5)</sup> Immanuel Kant's Werke, herausgegeben von Ernst Cassirer, Band II «Kritik der reinen Vernunft», herausg. von Dr. Albert Görland, Berlin 1913. Lesarten Zweite Abteilung. Vergleich der ersten u. zweiten Auflage der Kr. der r. V, 3. Aufl. В переводе Лосского, стр. 235.



Мы остановились на учении Канта о пространстве и времени несколько подробнее, но вызвано это тем, что т. Тимирязев находится в том счастливом положении, что он в равной мере не понимает Эйнштейна и не знает Канта; поэтому ему легко утверждать все, что угодно, и легче легкого доказать, что теория относительности тоже кантианство. Вот что он, в самом деле, говорит:

«Однако, товарищи, вы может быть уже готовы задать вопрос: какое же противоречие между материализмом и этим принципом Эйнштейна? Позвольте указать на те пункты, на которые указывают особенно охотно философы, пытающиеся извлечь для себя пользу из теории Эйнштейна. Они говорят, что, по Эйнштейну, часы в движущемся поезде идут не так, как в поезде, стоящем на станции. Если ход времени для каждого наблюдателя различный, в зависимости от его собственного движения, то для каждого наблюдателя существует собственное время, для одного — одно, для другого — другое и для третьего — третье. Значит, нет объективного времени; оно индивидуально — это форма сознания отдельных наблюдателей. Объективного времени нет. Что такое пространство? Пространство опять-таки для одного наблюдателя — одно, для другого — другое. Уяснить себе никто не может, что для него пространство не то, как для наблюдателя в быстро идущем поезде, так как все предметы сокращаются, в том числе и метры, аршины, которыми мы измеряем, и на этом основании философы говорят: «Самая основа материализма подорвана, так как понятия относительности пространства и времени предполагают уже существование сознания, или, говоря философским языком, сознание есть условие а priori самой возможности существования систем пространства и времени. Без сознания пространство и время не только теряют всякий смысл, но и теряют всякий базис для своего существования»<sup>1)</sup>.

Редко удается встретить на таком небольшом пространстве такое безмерное нагромождение путаницы. Начать с того, что как раз Кант-то и не признает, что у каждого наблюдателя может быть свое время и свое пространство. Ведь априорность пространства и времени, как форм нашей чувственности, Кант выводит из того именно, что формы эти одинаковы и неизменны всегда и везде у всех наблюдателей, что они отличаются всеобщностью и необходимостью.

Опыт показывает нам, что существует, но он не говорит нам, чтобы сущее необходимо должно было существовать так, а не иначе. Поэтому он не дает нам истинной всеобщности, но, благодаря неизменным априорным формам, «наши утверждения содержат в себе истинную всеобщность и строгую необходимость»<sup>2)</sup>. Ведь априорными Кант называет только такие знания, которые «безусловно независимы от всякого, а не только от того или иного опыта». И только благодаря тому,

<sup>1)</sup> А. К. Тимирязев, «Опровергает ли принцип относительности материализм?» в сборнике «Материализм в естествознании», изд. Кассы Взаимопомощи студ. Физмата 1-го МГУ и изд-ва «Новая Деревня», Москва 1923 г., стр. 13—14.

<sup>2)</sup> 1-е изд. «Критики» — «Идеи трансцендентальной философии» в перев. Лосского, стр. 24.

о пространство и время—абсолютно неизменные формы, которые не могут быть различными у разных наблюдателей и зависят от их различного опыта, мы имеем, по Канту, в математике «такие необходимые и в строжайшем смысле общие (подчеркнуто нами. С.), следовательно, чистые априорные суждения»<sup>1)</sup>.

В том-то ведь и дело, что Кант признавал «в строжайшем смысле слова» всеобщность воззрительных форм пространства и времени не только в том смысле, что у каждого субъекта (наблюдателя) они обязательно имеются, но и в том, что у всех субъектов (наблюдателей) имеется одна и та же воззрительная форма пространства и времени. Кант иначе не мыслил сущности пространства и времени, как с обязательно притущей им всегда однородной, Ньютоновой и Витрувиевой структурой. Из этой строжайшей всеобщности и выводимости Ньютоновой и Евклидовой структуры он и выводил приоритет пространства и времени. И если бы кенигсбергский удрец мог узнать, что некий профессор приписывает ему мнение, что для каждого наблюдателя есть свое собственное пространство и время, «для одного—одно, для другого—другое и для третьего—третье», он трижды перевернулся бы в гроб и росил бы в лицо легкомысленному извратителю своего учения: «есть только одно пространство и одно время (подчеркнуто Кантом. С.), в котором существуют все формы явлений и всякое отношение бытия или небытия»<sup>2)</sup>. Справедливость требует, однако, признать, что т. Тимирязев подобным же образом вполне уравнилительно извращает и учения всех других мыслителей, которые ему приходится затронуть: дело, очевидно, идет здесь о какой-то априорной форме мышления, действующей с необходимостью и необходимостью.

Но самое интересное еще впереди. Пусть и Канта не надо ижеет сказать т. Тимирязев,—и ссылка на него сделана неслучайно: от этого Эйнштейн не перестает быть идеалистом. Идеализм Эйнштейна, по т. Тимирязеву, в том, что каждый движущийся наблюдатель наблюдает другое пространство и время, и что «это форма сознания отдельных наблюдателей». Но это немыслимый плоский софизм. Если наблюдатель на земле и наблюдатель на солнце наблюдают различную температуру, значит ли то, что температура—«это форма сознания отдельных наблюдателей», и что это различное наблюдение неизбежно ведет к признанию? Отнюдь нет. Ибо все дело в том, чем определяется это различное наблюдение: если устройством познавательного аппарата наблюдателя, тогда, при некоторых условиях, это может привести к идеализму, но если объективными свойствами материи вне головы наблюдателя, то это есть материализм. Играть на слове «наблюдения», как делает т. Тимирязев, значит попросту путать идеализм с материализмом.

<sup>1)</sup> «Критика чистого разума», 2-е изд., стр. 25 и 26.

<sup>2)</sup> «Es ist nur eine Erfahrung in welcher alle Wahrnehmungen als in zuehangingen und gesetzmässigen Zusammenhange vorgestellt werden, eben wie nur ein Raum und eine Zeit ist, in welcher Ferne und Erscheinung und alles Verhältniss des Seins oder Nichtseins stattfinden». 1-е изд. «Критики», в пер. Лосского, стр. 24 и чертой.

носительности, ход часов на солнце не таков, ризивна пространства вокруг солнца не такова,

Но почему? Потому ли, в самом деле, что уцателя иной познавательный аппарат (, чем у земного? Ничего подобного Эйнштейн, олагает, да и предполагать не может, так как ложении вся теория относительности стала бы иней и беспредметной, ибо она ведь строится ршенно одинаковые часы должны иметь солнце и на земле. Вообще, как мы уже уа-блюдателя» в теории относительности вполне ршенно одинаково устроенные, о'ективно ре-бзоры. Но различные показания этих оди-юв на солнце и на земле вызываются, по тео-различной материальной массой за-

нение Канта о Эйнштейновом должно бы ву помочь понять, что их точки зрения отли-ем и ровно настолько, чем и насколько отли-уга идеализм и материализм.

гает пространству и времени неизменное ка-ности, абсолютной Ньютоновой и Евклидовой чем определяется, по Канту и по Эйн-ная структура пространства и времени? Послу-риязова, который (мы уверены—bona fide или, зский, в простоте душевной) все и вся извра-нта и Эйнштейна.

то «качество пространства и времени сообразно словие их существования, я представляю себе г моего способа представления, а не самих по себе»<sup>1)</sup>. А Эйнштейн пишет, что по-ности «геометрический *habitus* тел не самостоя-т от распределения масс»<sup>2)</sup>, и что все того зависит структура пространства и вре-яется материей мира»<sup>3)</sup>.

ту, пространство и время зависят от способа я, по Эйнштейну—от материальных масс. разницу» проглядел наш пронизательный кри-в ней—все отличие материализма от лько и всего.

днако и дальше за т. Тимирязевым. «Даль-второй повод скатиться в сторону идеа-ий пункт, на который я обратил ваше внимание принципа относительности Эйнштейна, это не-стить существование не-Евклидовой гео-ут т. Тимирязев пытается пронизировать: «Вы что в действительности применима та же гео-ас учили в школе, а кто сказал, что она в дей-

стого разума», «Общие примечания к трансцендентальной осского на стр. 59. Подчеркнуто нами. Подчеркнуто нами.

101

имирязев, Опровергает ли принцип относительности . Подчеркнуто нами.

ствительности такая? что за буржуазный предрассудок! Моги быть, вовсе не та геометрия существует на свете, к которой мы привыкли, учась в школе»<sup>1)</sup>. Во всех своих писаниях против теории относительности т. Тимирязев выдвигает этот аргумент, правда, все более отступая и лавируя.

Итак, «второй повод скатиться в сторону идеализма — не-Евклидова геометрия. Но вот что вынужден признать своей последней статье тот же т. Тимирязев: «Я не скрою (и, что когда-нибудь, быть может, усовершенствование техники докажет, что наше пространство только в первом приближении можно считать Евклидовым»<sup>2)</sup>. Итак, не-Евклидова геометрия — это скатывание в идеализм, но «я не скрою, что когда-нибудь, если быть, нам-таки придется скатиться в идеализм». Хорош материалист, нечего сказать!

Оставим, однако, нашего незадачливого критика и остановимся несколько на вопросе о не-Евклидовой геометрии (распространенном уже в нашей брошюре) под углом зрения темы настоящей главы: Кант и Эйнштейн.

Кант признает аподиктическую достоверность Евклидовых положений. На неизбежности Евклидовой геометрии и строит все здание своего априоризма. «Так как положения геометрии могут быть познаны синтетически a priori, с аподиктической достоверностью, то я здесь задаю вопрос откуда получаете вы такие положения и на чем основывается наш рассудок, чтобы прийти к таким абсолютно необходимым и имеющим всеобщее значение истинам»<sup>3)</sup>. Именно неизбежность Евклидовых положений, их аподиктическая достоверность, их абсолютная необходимость, указывает, по аргументации Канта, на априорную основу которой и является свободное от всяких эмпирических колебаний и отклонений «чистое воззрение» пространства. «Если бы представление пространства было a posteriori приобретенным понятием, почерпнутым из общего внешнего опыта, то первые основоположения были бы лишь восприятием. Следовательно, на них была бы печать случайности восприятия; тогда суждение, что между двумя точками возможна лишь одна прямая линия, не было бы необходимым, но только опыт всякий раз научил бы нас тому, что это так. То, что заимствовано из опыта, имеет лишь сравнительную всеобщность, именно путем индукции. Следовательно, на основании опыта мы могли бы только сказать: насколько до сих пор мы замечали, нигде не встречается пространство, которое имело бы более трех измерений»<sup>4)</sup>.

Так, Кантовский априоризм неразрывно связан с немислимостью иной геометрии, кроме Евклидовой. Против, не-Евклидова геометрия, с самого начала выступает враждебно против априоризма и принципиально признает опытную основу математики.

Лобачевский ищет материальных основ тех мысленных абстракций, из которых строится обычная геометрия. Наконец, если в точке нет ни одного протяжения, то что же с ней остается затем, чтобы она могла быть предметом суждения?.. Поверьте,

<sup>1)</sup> Там же, стр. 12.

<sup>2)</sup> «Под Знаменем Марксизма» 1924 г., № 10—11, стр. 106.

<sup>3)</sup> 1-е издание «Критики» в пер. Лосского, стр. 44, под чертой.

линии точки, как их определяет геометрия, существуют только в нашем воображении; тогда как намерение поверхностей и линий производим, употребляя к тому тела».

Лобачевский в основу «первых понятий в геометрии» кладет прикосновение, как «отличительную принадлежность тел». Два тела, касаясь друг друга, составляют одно геометрическое тело, и обратно — сечением разделяются. «Так можно представлять себе все тела в природе частями одного целого, которое называем пространством»<sup>1)</sup>.

«Образжаемая геометрия» Лобачевского стремится пространству теснее связать с «талами в природе» и геометрию свести к высот априоризма к опытному изучению свойств материальных тел. В порядок дня ставится недопустимая ранее и в мысли попытка — на основе опыта проверить и исправить неизбежные «ошибки» Евклидовой геометрии. «В моих Началах геометрии, — пишет Лобачевский, — пользуясь астрономическими наблюдениями, показал я, что в треугольнике, которого бока равняются почти с расстоянием земли до солнца, сумма углов не может равняться с двумя прямыми более 0,0003 секунды градуса. Эта разность увеличивается в геометрическом содержании к бокам треугольника»<sup>2)</sup>. Отошлем также к переписке Гаусса с Шумахером.

Нет ничего легче, как, опираясь на то, к чему «мы привыкли, учась в школе», заранее высмеять все эти попытки. Но с каких пор традицией марксистов стало впадать в священный трепет перед тем, к чему «мы привыкли, учась в школе»? Во всяком случае, своим учителем здесь т. Тимирязев имеет не Маркса и Энгельса, которых он вообще мало знает, а того самого Вегения Дюринга, которого они осматривали такими насмешками.

Дюринг<sup>3)</sup> решительно отстаивает, что на других небесных телах геометрия обязательно та же, что у нас, и всякую не-Евклидову геометрию считает попросту «детской игрой» и «скандалом».

«Если, например, Гаусс утверждал, что сумма трех углов прямолинейного треугольника может быть сделана сколь угодно меньше двух прямых, если только стороны взять достаточно большими, то это не было просто плохой шуткой или какой-то бессмыслицей, которая создана известным жаргоном бесконечности и может быть обращена в трезвую истину, — это было просто мистическим чудачеством, которого доведение до нелепости выводи в руках математиков меньшего калибра осчастливили нас, наконец, целой анти-Евклидовой геометрией».

И, вышучивая «великолепную идею, что прямые линии с помощью бесконечного возвращаются сами в себя», Дюринг острим: «Наихудшее во всем этом то, что на новую математику нельзя даже плюнуть, не подвергаясь опасности, что с помощью бесконечности плевков не попадет тебе сзади в затылок»<sup>4)</sup>.

<sup>1)</sup> Лобачевский Я., Новые начала геометрии, — Математическая библиотека, № 2—X, Харьков 1912 г.

<sup>2)</sup> Лобачевский, Новые начала геометрии с полной теорией параллельных.

<sup>3)</sup> См. его „Cursus der Philosophie als streng wissenschaftlicher Weltanschauung und Lebensgestaltung“, Leipzig 1875, стр. 67 и след., а также последнюю главу его „Geschichte der Principien der Mechanik“.

<sup>4)</sup> E. Dühring, Cursus der Philosophie, Leipzig 1875, стр. 68.

Далеко т. Тимирязеву до Евгения Дюринга!

Принципиальную сторону вопроса о не-Евклидовой геометрии мы выяснили уже в брошюре. Здесь этот вопрос нас интересует только с точки зрения параллели между Кантом и Эйнштейном. Кант, не допуская и в мысли возможности иной геометрии, кроме Евклидовой, выводит эту непререкаемость Евклидовых постулатов из априорной неопределимости нашего чистого воззрения пространства. Эйнштейн, напротив, решительно отвергает априорную значимость Евклидовых постулатов: по его мнению, дело состоит в том, установить, какая геометрия, Евклидова или не-Евклидова и, какая именно не-Евклидова точнее выражает свойства материального мира.

Но т. Тимирязев умудряется и тут не понять Эйнштейна и короче извратить его точку зрения. Он приписывает Эйнштейну кантовский априоризм и в качестве будущего доказательства цитирует слова Эйнштейна: «Поскольку предложения математики относятся к действительности, они недостоверны, они не относятся к действительности»<sup>1)</sup>. Тов. Тимирязев даже не понял, что эти слова Эйнштейна<sup>2)</sup>, как раз направлены против Кантовского априоризма. Мысль Эйнштейна такова: вот перед нами три геометрии: Евклида, по которой сумма углов треугольника равна  $2d$ , Риманна, по которой она больше  $2d$ , и Лобачевского, по которой она меньше  $2d$ ; формально-логически каждая из этих систем геометрии разворачивается из своих постулатов с одинаковой достоверностью математический вывод; но эта формально-логическая достоверность ничего не говорит о том, какая из трех систем правильно отражает действительность; это должен решить опыт, и постольку положения математики носят не аподитически-достоверный, не априорный, а опытный характер, и геометрия составляет часть физики.

Именно в этом—в физическом истолковании геометрии—заключается то особенное, что характеризует теорию относительности, ибо ведь она построена на том, что геометрический *habitus* тел не самостоятелен, а зависит от распределения масс, и что структура пространства меняется, получая, так сказать, различные степени не-евклидовости, в зависимости от материальных масс и создаваемых ими полей тяготения.

Тов. Тимирязев не умеет отделить то, что неотъемлемо входит в самое содержание теории относительности, от тех взглядов и высказываний Альберта Эйнштейна, которые не являются вовсе необходимыми для обоснования этой теории. Когда, например, Эйнштейн о различных формально-логических «аксиоматических системах, создаваемых математиком в своей голове, говорит, мы

<sup>1)</sup> Эту цитату т. Тимирязев победоносно приводит и в „Опровергает ли принцип относительности материализм“ (стр. 15) и в „Под Знам. Марксизма“ № 10—11, 1924 г. (стр. 112); в последнем он слово „достоверно“ подменяет словом „верно“.

<sup>2)</sup> В подлиннике: „Insofern sich die Sätze der Mathematik auf die Wirklichkeit beziehen, sind sie nicht sicher; und insofern sie sicher sind, beziehen sie sich nicht auf die Wirklichkeit“ (Einstein, Vortrag über Geometrie und Erfahrung, русск. перев. „Геометрия и опыт“ в брошюре „О физической природе пространства“, книгоизд. „Слово“, Берлин 1922, стр. 30).

«свободных творениях человеческого духа»<sup>1)</sup>, то такой взгляд, как это ясно каждому, отнюдь не необходим для обоснования и необязателен для признания теории относительности.

Сам Эйнштейн отличает «практическую геометрию мира», с которой связана теория относительности, от второй «чисто-аксиоматической геометрии», которая формально-логически может быть развита в бесчисленном множестве систем. В последних — в отличие от «практической геометрии» теории относительности — «предполагается лишь верность аксиом, понимаемых также чисто формально, и из этих аксиом, «понимаемых лишь номиналистически», выводятся чисто логически, как следствия, все другие предложения.

В так понятой «аксиоматике» Эйнштейн, в противоположность Канту с его «синтетическими суждениями a priori», видит чисто аналитические суждения, «явные определения (implicite Definitionen)»<sup>2)</sup>. Другими словами, всякая «аксиоматика» формально-логически достоверна, но это — «достоверность» чисто словесного, номиналистического характера, достоверность вывода из принятых посылок, а не истинная достоверность в смысле соответствия действительности. Напротив, «практическая геометрия», на которой строит теория относительности, не притязает на «аподиктическую достоверность», но, как часть физики, дает все более приближенные к действительности опытные суждения о структуре пространства, и только так; а не априорно, устанавливает значимость той или иной системы геометрии (Евклида, Лобачевского, Риманна и т. д.).

Ошибка Эйнштейна в том, что он в этих различных системах геометров-аксиоматиков готов видеть «свободные творения человеческого духа», а не отражения расширяющегося опыта человечества. Здесь сказалось, несомненно, и знакомство его с историческим материализмом. Но эта ошибка не имеет никакой объяснительной связи с теорией относительности. А то, что действительно неразрывно связано с теорией относительности, это как раз физическое истолкование геометрии, как это подчеркивает и сам Эйнштейн. Вот что он пишет:

«Под «точкой», «прямой» и т. д. в аксиоматической геометрии следует понимать лишь бессодержательные отвлеченные схемы. То, что дает им содержание, не относится к математике.

«Однако, с другой стороны, все же несомненно, что математика вообще, а геометрия в частности, обязана своим происхождением потребности узнать что-либо о свойствах действительных вещей. Это доказывает уже слово геометрия, которое означает ведь «землемерие». Ибо землемерие занимается возможностями взаимного относительного расположения известных естественных тел, а именно частей земного шара, мерных веревок, мерных вальев и т. п. Ясно, что система понятий аксиоматической гео-

<sup>1)</sup> «Геометрия и опыт», стр. 31. В «Математических основах теории относительности» (стр. 8) Эйнштейн ограничивает эту свою мысль так: «Ибо, хотя и установлено, что мир понятий не может быть дедуцирован из переживаний посредством логики, но что понятия представляют в известном смысле свободные создания человеческого духа, — то все же они столь же мало независимы от рода переживаний, как, например, платья от форм человеческого тела».

<sup>2)</sup> «Геометрия и опыт», стр. 31.

метрии сама по себе не в состоянии давать какие-либо познания о поведении подобных предметов в действительности, которые мы будем называть практически негибкими (недеформируемыми) телами. Дабы быть в состоянии давать подобные познания геометрия должна быть лишена своего чисто логически-формального характера, именно тем, что пустым абстрактным схемам аксиоматической геометрии приурочиваются познаваемые на опыте предметы действительности. Чтобы выполнить это, нужно лишь прибавить предложение: «Твердые тела ведут себя относительно своих возможных положений, как тела Евклидовой геометрии трех измерений». Тогда предложения Евклидовой геометрии содержат показания о поведении практически негибких тел.<sup>1)</sup>

«Дополненная таким образом геометрия, очевидно, есть естественная наука; мы можем ее прямо рассматривать, как старейшую ветвь физики. Ее утверждения основываются в существенном на индукции из опыта, а не только на одних логических заключениях. Мы будем называть дополненную таким образом геометрию «практической геометрией» и в дальнейшем отличать от «чисто аксиоматической геометрии». Вопрос о том, есть ли практическая геометрия мира Евклидовская или нет, имеет уже смысл, и ответ на него может быть получен лишь из опыта. Всякое измерение длины в физике есть практическая геометрия в этом смысле, а также и геодезическое и астрономическое измерение длины, если присовокупить опытное положение, что ее распространяется по прямой линии, и именно по прямой линии в смысле практической геометрии.

«Изложенному здесь воззрению на геометрию я потому придаю особенное значение, что без него мне было бы невозможно построить теорию относительности»<sup>2)</sup>.

К чему же сводится это «изложенное здесь воззрение на геометрию», без которого, по словам Эйнштейна, — «геометрия должна быть лишена своего чисто логически-формального характера и превращена в опытную естественную науку, «старейшую ветвь физики».

Это и лежит в самом основании теории относительности. «Вопрос о том, имеет ли этот континуум (пространственно-временной) структуру Евклидовскую, или соответствующую общей Римановской схеме, или же еще иную — по развиваемому нами здесь воззрению есть вопрос собственно физический, который должен быть разрешен опытом, а не путем простого соглашения из соображений целесообразности. Римановская геометрия будет иметь силу тогда, если законы расположения практически-негибких тел тем точнее будут переходить в законы Евклидовой геометрии, чем меньше размеры рассматриваемой пространственно-временной области»<sup>3)</sup>. И дальше Эйнштейн же определяет: «Физическое истолкование геометрии которого мы здесь придерживаемся»...

Что же сказать о т. Тимирязеве, который, цитируя три страницы «в чересполосицу» и «препарируя» цитаты собственной

<sup>1)</sup> А. Эйнштейн, Геометрия и опыт, стр. 32—34. Подчеркнуто им.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 39.



исполнителями суть вопроса, комментариями, умудряется проглотить основную мысль Эйнштейна о физическом истолковании геометрии? О нем остается сказать лишь словами В. И. Ленина: «Читать—читали и переписывать—переписали, а что к чему—не поняли». Только поэтому и смог он объяснить теорию относительности в кантианстве и махизме.

Оба эти понятия т. Тимирязев явно смешивает; но о махизме мы говорим в следующей главе, здесь же закончим параллель между Кантом и Эйнштейном.

Для Канта математика априорна и потому также аподиктически достоверна для всего мира опыта. В предисловии ко 2 изданию «Критики» Кант подчеркивает, что с самых ранних времен математика пошла надежным путем науки, «царским путем». Этот путь указал ей тот, кто «понял, что его задача состоит не в исследовании того, что он усматривает в фигуре или в понятии ее, как бы прочитывая в ней ее свойства, а в том, чтобы создать фигуру (путем конструирования) с помощью того, что он сам а priori, сообразно понятиям, мысленно вложил в нее и представил в ней»<sup>1)</sup>. Математика, по мнению Канта, «дает нам блестящий пример того, как далеко можно двинуться вперед в сфере априорного знания независимо от опыта»<sup>2)</sup>. И в том же введении он подчеркивает: «Прежде всего следует заметить, что настоящие математические положения всегда суть априорные, а не эмпирические суждения, потому что они обладают необходимостью, которая не может быть записана из опыта»<sup>3)</sup>.

По Канту, математика образует также априорную основу, «чистую часть» эмпирических наук. Вообще истинной наукой может быть названа лишь такая, которая обладает аподиктической достоверностью, а каждая отдельная естественная наука обладает ею в той мере, в какой в ней содержится математика. Понятие же, имеющее только эмпирическую силу, представляет лишь не собственно так называемое знание». Так, химия, по мнению Канта, не допуская применения математики, не заслуживает названия науки и скорее должна быть названа «приведенным в систему искусством» (systematische Kunst)<sup>4)</sup>. Таким образом Кант не только провозглашает математику априорной в самом существе своем и в своей значимости для всего мира явлений, но и вкладает математический априоризм в основу всей науки и всей философии.

Эйнштейн, напротив, стремится в основу математики положить опытную физику. Он выступает против того духа «чистой математики», который и в наше время нередко питает идеализм. Сам—один из величайших математиков нашей эпохи, он, однако, пишет о «чистой математике»:

«Он (чистый математик) доволен, что его предложения правильно, т. е. без логических ошибок, выведены из аксиом. Вопрос, истинна ли Евклидова геометрия или нет, не имеет для него никакого смысла. Для нашей же цели необходимо приурочивать к основным понятиям геометрии предметы природы; без

<sup>1)</sup> Нем. изд., стр. 15, в пер. Лосского стр. 10—11.

<sup>2)</sup> Введение, пер. Лосского, стр. 28.

<sup>3)</sup> Нем. изд., стр. 42—43, в пер. Лосского стр. 31.

<sup>4)</sup> Metaphysische Anfangsgründe. Vorrede.

акого приурочения геометрия представляется для физика предметной. Для физика имеет поэтому смысл спрашивать о истинности или действительности геометрических предположений<sup>1)</sup>. И дальше Эйнштейн с полным правом ссылается на Гельмгольца, который защищал тот же взгляд на геометрию, как естественную науку<sup>2)</sup>.

Истинный смысл «априорного» Эйнштейн разоблачает в следующих словах (в статье, написанной по поводу смерти Маха):

«Понятия, оказавшиеся полезными при приведении вещей в порядок, легко приобретают над ними такой авторитет, что мы забываем об их земном происхождении и принимаем их за неизменные данные. Тогда их провозглашают «логически необходимыми», «данными a priori» и т. д. Подобные ошибки на долгое время делают необходимым путь научного исследования<sup>3)</sup>.

В априоризме Эйнштейн видит «одно из самых зловредных деяний философов»:

«Поэтому, как я убежден, одно из самых зловредных деяний философов состоит в том, что они известные основные понятия естествознания переносят из доступной контролю области эмпирически-целесообразного на недоступную высоту мысленно-необходимого (априорного)». И Эйнштейн тут же подчеркивает, что в особенности наши понятия о времени и пространстве, которые Кант считал неизбежно установленными, «физики—под давлением фактов—должны были низвести с Олимпа априорного, чтобы переделать их и привести вновь в годное состояние»<sup>4)</sup>.

22 апреля этого года в Германии торжественно справлялось 200-летие со дня рождения Канта. В выпущенном специальном «Jubiläums-Heft» известных «Kant-Studien» помещено обширное исследование кильского профессора Гейнриха Шольца: das Vermächtniss der Kantischen Lehre vom Raum und von der Zeit. Автор вместе с коллективом сотрудников на-ново, в былые, с немецкой кропотливостью проработал Кантово учение о пространстве и времени в его аналитической, как и синтетической формулировке, детально по пунктам сопоставил с учениями Ньютона и Евклида, чтобы таким образом подойти к основному актуальному вопросу о Канте и Эйнштейне. Надо знать популярность Эйн-

<sup>1)</sup> Математические основы теории относительности, стр. 13.

<sup>2)</sup> Напоминим здесь, кстати, и отношение Гельмгольца к не Евклидовой геометрии. См. Г. Гельмгольц, О значении и происхождении геометрических аксиом (русс. пер. в «Философии науки» — Естествоискусствознание, ч. 1, вып. II). До чего поистине слепа зависть т. Тимирязева, делавшего из борьбы с теорией относительности свое настоящее *probleme de foi*, показывает характерное обстоятельство, что в предисловии (стр. 4) он хвалит Гельмгольца за то, что геометрия рассматривается им, как простейшая из естественных наук, и при этом «забывает» указать, что ту же мысль и буквально теми же словами выразил Эйнштейн. Более того, взявшись за одну статью А. Газа, он подсовывает «сторонникам Эйнштейна» братнюю мысль о физике «как геометрической необходимости»! Впечатлении на стр. 91 он опять-таки хвалит Гельмгольца за мысль, что в основе геометрии лежит представление о твердом теле, и тут же спешит добавить: «Как раз это положение отчасти и отрицает современный принцип относительности». Как видно из приведенных выше цитат, это утверждение в таком виде бьет в лицо истине, что, видно, и сам т. Тимирязев «отчасти» согласен.

<sup>3)</sup> A. Einstein, Ernst Mach, — Physikalische Zeitschrift, 17. Jahrgang, № 7, vom 1. April 1916.

<sup>4)</sup> Математические основы теории относительности, стр. 8.

появив в Германии, чтобы понять, как заманчиво должно было быть для «Kant-Studien» в день Кантовского юбилея показать, что Эйнштейн, если не прямо подтверждает Канта, то, во всяком случае, может быть «примирен» с ним.

И, однако, вот к какому выводу пришлось прийти автору: «Можно ли примирить Кантово учение о пространстве и времени с Эйнштейновской физикой? Нет! Тут остается лишь выбрать: или-или. Или Кант, или Эйнштейн».

И как ни старается автор ухватиться за каждый выступ, чтобы перебросить хоть какой-нибудь мостик от Канта к Эйнштейну, выражая пожелание, чтобы удалось «вместе с Кантом идти дальше Канта» (mit Kant über Kant hinausgehen), — он с болью в сердце констатирует:

«Больно нам это или нет, это другой вопрос. Но правда то, что «пути от Канта к Эйнштейну не существуют (подчеркнуто в подлиннике. С.). Можно быть только или кантианцем, или последователем учения Эйнштейна»<sup>1)</sup>.

Этот же вывод вытекает и из нашего анализа, который показал непримиримую противоположность теории относительности с учением Канта о пространстве и времени.

#### Теория относительности и махизм.

Надо различать три вопроса: 1) о личных философских симпатиях Эйнштейна, которые не являются вовсе необходимыми для обоснования теории относительности; 2) об историческом влиянии, оказанном «Механикой» Маха на выработку теории относительности Эйнштейна и 3) о взаимоотношении по существу между теорией относительности и философией махизма (эмпириокритицизм).

Поскольку мы выступаем не как биографы Эйнштейна, а как последователи по вопросу о взаимоотношении диалектического материализма и теории относительности, мы, естественно, должны иметь в виду не те или иные философские взгляды и высказывания Альберта Эйнштейна и не исторические влияния, испытанные им, а лишь то, что неотъемлемо входит в философское содержание теории относительности. И, забегая вперед, мы скажем, по этому единственному существенному для нас вопросу, что теория относительности решительно идет в разрез с «махизмом», ибо она опровергает не на «элементах-ощущениях», а на матери. Но сначала остановимся на первых двух вопросах.

Прежде всего несколько слов о личных философских взглядах Эйнштейна. «Философские взгляды самого Эйнштейна, — писали мы в начале третьей главы, — страдают, повидимому, большой неопределенностью» и сам он, пожалуй, является худшим философским интерпретатором своей теории». Это признает, собственно, и т. Тимирязев, который пишет, что «всевозможные философские направления спорят между собой за честь взять к себе Эйнштейна, а Эйнштейн, повидимому, со всеми соглашается». Непрудно понять, какой сумбур можно создать, если вопрос о

<sup>1)</sup> „Kant-Studien“, Band XXIX, Heft 1—2, Berlin 1924.

нии по существу теории относительности и максимума гравитации вопросом о личных философских симпатиях Эйнштейна.

Эйнштейн относится к Маху с величайшим почтением, много подчеркивая, что очень многим обязан ему не только за задачу, но и как философу, — и это несмотря на то, что Мах предисловия к своему посмертному труду резко выступил против теории относительности Эйнштейна<sup>1)</sup>.

Особенно характерен в этом отношении упомянутый уже нами некролог Маху, написанный Эйнштейном в «*Physikalische Zeitschrift*». Этот некролог начинается словами: «В эти дни уми- рает Эрнст Мах, оказавший величайшее влияние на теоретико-познавательную ориентировку естествоиспытателей нашего времени, человек, отличавшийся редкой самостоятельностью суждения». Восхваляя далее в Махе присущий ему *Sinnvollichkeit* *vor der intellectualis*, Эйнштейн видит главное значение Мах в его работах по истории отдельных наук. По отношению к же лично Эйнштейн признает, что получил очень много толков, прямо и косвенно, особенно от Юма и Маха. О самой философии «махизма» Эйнштейн судит довольно поверхностно: «Она гласит, что обвинение ее в идеализме основано лишь на неудачной терминологии: «Всякую науку он (Мах) понимает как стремление к упорядочению отдельных элементарных опытов, которые обозначал, как «ощущения». Эта терминология и привела к тому, что люди, незнакомые подробно с его сочинениями, считали трезвого и осторожного мыслителя философским идеалистом и солипсистом<sup>2)</sup>».

От этой Махистской терминологии не свободен и сам Эйнштейн. Так, в «Математических основах теории относительности» в начале первой лекции, мы читаем: «Всякая наука, будь то естествознание или психология, старается известным образом упорядочить наши переживания и привести их в логическую систему».

В названном некрологе мы встречаем также наиболее правильное признание того исторического влияния, какое «Механика Маха оказала, несомненно, на выработку теории относительности». Эйнштейн отмечает здесь, что «Мах ясно познал слабые стороны классической механики и недалеко отстоял от того, чтобы выставить требование всеобщей теории относительности, и в то же почти столетие тому назад! Не невероятно, что Мах пришел бы к теории относительности, если бы в то время, когда его обладал свежей силой молодости, физиков уже задумывали о постоянстве скорости света. При отсутствии этого тогдашнего электродинамики Максвелла-Лоренца, даже критическая потребность Маха оказалась недостаточной для того, чтобы пробудить чувство необходимости дать определенное определение пространственно отстоящих событий<sup>3)</sup>».

Так обстоит дело с двумя первыми вопросами — о личных философских симпатиях Эйнштейна и об исторической роли для Эйнштейна Маха критики классической механики. Теперь обратимся к третьему, единственному решающему для нас вопросу.

<sup>1)</sup> См. III главу.

<sup>2)</sup> A. Einstein, Ernst Mach, — „*Physik. Zeitschr.*“ XVII, 1916, S. 104.

<sup>3)</sup> „*Phys. Zeitschr.*“ XVII, 1920, S. 103.

как относится по существу своего содержания теория относительности к философии махизма?

Что здесь не приходится судить по личным отношениям и оценкам лучше всего показывает пример Макса Планка, который, как мы отметили уже в III главе, из всех выдающихся физиков наиболее решительно отстаивает теорию относительности, тем ведь как раз он выступил, как главный противник Маховской феноменологической физики <sup>1)</sup>. Критика, которой Макс Планк в свое время подверг философию Маха, лучше всего вводит нас в рассмотрение интересующего нас здесь вопроса.

«Согласно этой (махистской) философии,—писал Планк,—не существует другой реальности, кроме наших собственных ощущений, и все естественные науки представляют из себя, в конце концов, только экономное приспособление наших мыслей к нашим ощущениям,—приспособление, к которому нас принуждает борьба за существование. Граница между физическим и психологическим чисто условная и имеет только практическое значение; единственные действительные элементы мира — ощущения» (Эрнст Мах, «Анализ ощущений»).

«Сопоставив последнее утверждение с тем, что мы почерпнули из нашего обзора фактического хода развития физики, мы приходим к тому странному выводу, что характерная особенность такого развития выражается в постепенном исключении именно этих элементов мира из его физической картины».

В противоположность Маховским «элементам мира» (ощущениям), которые с развитием физики все более отбрасываются как субъективные элементы, Планк указывает на материю, как на истинную реальность, и вскрывает несостоятельность нападок Маха на атомистическую теорию и теорию электронов. «Более того, я хочу возразить на эти нападки: атомы, как бы мало мы ни были знакомы с их свойствами, не менее и не менее реальны, чем небесные тела или чем окружающие нас земные объекты. Когда я говорю, что атом водорода весит  $1,6 \cdot 10^{-24}$  г, то это положение содержит в себе истину такого же рода, как и то, что луна весит  $7,10^{25}$  кг. Конечно, я не могу положить атом водорода на чашку весов, я вообще не могу его видеть (Планк читал эту лекцию в 1908 г. С.), но и луну я не могу положить на весы. Правда, я вижу ее, но, как известно, среди небесных тел есть и невидимые, масса которых более или менее точно измерена. Ведь и масса Нептуна была измерена еще до того, как астрономы направили на него свои телескопы»<sup>2)</sup>.

Здесь основная противоположность махизма и материализма выражена со всей определенностью. В чем, в самом деле, заключается идеалистическая сущность махизма (эмпириокритицизма)? В том, что он за последнюю реальность принимает «элементы ощущения»: «зеленое», «твердое», «теплое» и т. д., что в существе своем предполагает наличие субъекта. Мах, правда, говорит о «зеленом самом по себе» (*das Grüne an sich*), и на первый взгляд может показаться, что речь идет здесь

<sup>1)</sup> Кстати, т. Тимирязев вынужден аттестовать его так: «Хотя Планк теоретик, но его работы идут всегда в полном контакте с экспериментальными работами его современников» («Философия науки», ч. I, вып. II, стр. 6).

<sup>2)</sup> Макс Планк, Единство физической картины мира (русс. перевод «Философии науки», ч. I, вып. II, стр. 28—29).

просто о «наивном реализме»<sup>1)</sup>, ибо дикарь, например, не думает, что «зеленое» не есть чувственная окраска; он чувствует при преломлении объективной реальности через наши органы чувств, а непосредственно, как таковое, как «зеленое», принадлежит объекту. Но то, что у дикаря есть действительно «наивный реализм», то у Маха и Авенариуса является лишь кажущимся идеализмом. Это лучше всего доказывает то, что все эмпириокритическое учение о якобы нейтральных «элементах» имеет своей предпосылкой «принципиальную эмпириокритическую координацию», которая выдвигает «Я» на положение обязательного «центрального члена», в неразрывной связи с которым только и могут выступать все «противоположности» (в том числе и «зеленое само по себе» и тому подобное прочее)<sup>2)</sup>. И таким образом—исторически, как и логически—махизм (эмпириокритицизм) непосредственно примыкает к крайне идеалистической «имманентной философии», точку зрения которой лучше всего выражают следующие слова Шуппе:

«Если я осмысливаю содержание или мысленные вещи, то мышление без содержания становится не только фактически невозможным, но и логически немыслимым; если же я, с другой стороны, отмысливаю мышление, мыслящие вещи (die Dinge denkende Denken), то хотя, согласно реалистической теории, и имеется существование вещей, о которых не мыслит, очевидно, только тогда, когда я их мыслю себе немыслимыми»<sup>3)</sup>.

И махизм, и материализм исходят из «опыта», но все раз в том, как истолковывать опыт—идеалистически или материалистически, ибо сам по себе «опыт», по справедливому замечанию В. И. Ленина, «прикрывает и материалистическую и идеалистическую линию в философии, освещая их спутывание»<sup>4)</sup>. Ди махизма опыт заключается в непосредственной данности «элементов-ощущений», как единственной и последней реальности; для материализма, напротив, опыт заключается в воздействии материи, как объективной реальности, существующей и независимо от всякого «Я», на органы чувств субъекта, в котором, в результате этого воздействия, и возникают «элементы-ощущения». С точки зрения махизма, «не ты вызывает ощущения, а комплексы элементов (комплексы ощущений) образуют тела» (Мах: «Анализ ощущений»). Махизм

<sup>1)</sup> В обычном значении этого термина, установившемся в истории философии, В. И. Ленин в «Материализме и эмпириокритицизме» употребляет этот термин в ином смысле, что сбилось с толку т. Тимирязев, анализируя с философией, насколько можно думать, по одной только последней книге.

<sup>2)</sup> См. главу III.

<sup>3)</sup> W. Schuppe, Erkenntnistheoretische Logik, Bonn 1876, S. 34. Интересно, что с этой точки зрения материализм должен представляться совершенно чудовищным заблуждением, и Шуппе возмущается, что «материализм знает лишь одно понятие бытия, именно бытие предметов» (стр. 36), иронизирует: «Материализм, собственно, принципиально исключая субъекта и этот бесчисленное количество раз, не замечая бессмыслицы, признавая его, и смотря на то, что он его сделал объектом, являет параллель к пострепанной стиху: „Ich wollt'ich wär ein Louis d'or, da kauff'ich mir gleich Bier dazu“ (Я хотел бы, чтобы я был лундором, тогда я тотчас купил бы себе за пива») (стр. 37). Шуппе, как и эмпириокритики, не хочет понять, что материализм вовсе не отрицает субъекта, но, подходя к субъекту объективно-научно, видит в нем лишь часть объективного мира, «кусочек природы, окружающий другие куски природы».

<sup>4)</sup> Материализм и эмпириокритицизм, II изд., стр. 145—146.

отрицает материю, заменяя ее «комплексом ощущений» или «справедливой закономерной связью элементов (ощущений)»; материальные атомы и электроны для него лишь «мысленные конструкции», «символы».

Коротко говоря, коренное и непримиримое противоречие между махизмом и материализмом можно формулировать так: признание последней реальностью «элементов-ощущений» есть махизм; признание последней реальностью материи (атомов, электронов и т. д.) есть материализм.

Но если это так, — а это несомненно так, — то совершенно ясно, что теория относительности, которая за все определяющую основу берет движение материальных масс, идет по линии материализма.

Эйнштейновское учение о пространстве и времени сводится к тому, что пространство и время неразрывно связаны с материей. Пространство и время, по теории относительности, не отличаются неизменной однородностью, а обладают различной структурой; структура эта определяется движущимися материальными массами и создаваемыми им полями тяготения. И если Эйнштейн для наглядности изложения иллюстрирует свою теорию примерами различных «наблюдателей», то только полное непонимание или злостное извращение могут подсовывать ему мысль, будто сознание «наблюдателя» создает кривизну пространства. Если световой луч вблизи солнца искривляется, то, по теории относительности, это зависит не от сознания «наблюдателя», а от объективно существующей, вне головы всякого «наблюдателя», кривизны пространства, которая определяется материальной массой солнца. То же относится и ко времени: «скорость хода часового аппарата тем меньше, чем больше весовых масс находится в его близости. Таким образом, течение всех процессов, которые имеют определенный собственный ритм, замедляется находящимися в окрестности весовыми массами»<sup>1)</sup>. Наблюдатель, как суб'ект, здесь равным счетом не при чем.

В теории относительности все сводится в конечном счете не к «элементам-ощущениям», а к материи. Это и есть материализм, и притом совершенно независимо от физического понимания материи и ее соотношения с энергией, полем и т. д. Ибо философски, как не раз и не два совершенно правильно подчеркивает В. И. Ленин, «понятие материи ничего иного, кроме объективной реальности, данной нам в ощущениях, не выражает»<sup>2)</sup>. Философски материализм вовсе не связан с той или иной физической теорией о сущности и строении материи. «Материализм и идеализм различаются тем или иным решением вопроса об источнике нашего познания, об отношении познания (и «психического» вообще) к физическому миру, а вопрос о строении материи, об атомах и электронах есть вопрос, касающийся только этого «физического мира»<sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> Математические основы теории относительности, стр. 90—91. Подчеркнуто нами.

<sup>2)</sup> Материализм и эмпириокритицизм, стр. 271.

<sup>3)</sup> Там же, стр. 263.

Если «до сих пор естествознание приводило все свои последние физические мира к трем последним понятиям—материя, электричество, эфир»,—то теперь «остаются только два последних, но материю удастся свести к электричеству»,—но для Ленина ясно, что и с этими двумя,—электричеством и эфиром,—все не связан раз навсегда философский материализм. «Ибо единственное (подчеркнуто Лениным. С.) «свойство» материи, признаванием которого связан философский материализм, есть свойство быть объективной реальностью (подчеркнуто Лениным. С.), существовать вне нашего сознания».

«Чтобы поставить вопрос с единственно правильной, т. е. диалектически-материалистической, точки зрения, надо спросить: существуют ли электроны, эфир и так далее (подчеркнуто Лениным. С.) вне человеческого сознания, как объективная реальность или нет? На этот вопрос естествоиспытатели также бы колебания должны будут ответить и отвечают постоянно да, как они без колебания признают существование природы до человека и до органической материи. И этим решается вопрос о пользе материализма, ибо понятие материи, как мы уже говорили, не означает гносеологически ничего иного (подчеркнуто Лениным. С.), кроме как: объективная реальность, существующая независимо от человеческого сознания и отображаемая им»<sup>1</sup>).

Таково то широкое философское определение материализма, которое Ленин, наравне с Плехановым, выдвинул как раз в борьбе с махизмом. И если, как мы видели во II главе, Плеханов подчеркивал, что под это определение подойдет и «энергия», то и у Ленина в этом пункте не было никакого расхождения с Плехановым, наперекор обратным утверждениям все путающего т. Тимирязева<sup>2</sup>). Ленин, как и Плеханов, вполне правильно нападает на Оствальда за его попытку избежать альтернативы: материализм или идеализм, посредством неопределенного употребления слова «энергия». Но Ленин тут же подчеркивает, что решающее значение имеет вопрос: «Происходит ли превращение энергии вне моего сознания, независимо от человека и человечества, или это только идеи, символы, условные знаки и т. п.»<sup>3</sup>). В первом случае мы имеем материалистический взгляд на энергию («энергия материальна», т. е. существует вне и независимо от моего сознания), во втором—идеалистический, Оствальд же этого именно и не понял.

Но вернемся к Эйнштейну. Движущаяся материя—вот что теория относительности вкладет в основу своей картины мира. Самую же материю Эйнштейн определяет так: «На самом деле, ведь, материя состоит из электромагнитных частиц»<sup>4</sup>. «Материя состоит из элементарных частиц»<sup>5</sup>).

Не «элементы-ощущения», а элементарные частицы материи—это и есть точка зрения материализма.

<sup>1</sup>) Там же, стр. 264—265.

<sup>2</sup>) По поводу того, как т. Тимирязев цитирует Ленина, т. Шатуновский на диспуте в коммунистической Академии справедливо заметил, что Ком. Академии необходимо, кроме методологической секции, организовать секцию защиты Ленина от цитирующих его.

<sup>3</sup>) Там же, стр. 274—275.

<sup>4</sup>) Математич. основы, стр. 82.

<sup>5</sup>) Там же, стр. 104.



изма против махизма. Из-за этого и шел ведь основной спор между Планком и Махом, между материалистической и феноменологической физикой.

Но что до всего этого т. Тимирязеву? Полная беззаботность насчет философии делает его легким на подъем. Отсутствие ясных понятий—заранее бронирует от упреков в непоследовательности. Что такое «махизм»—он толком не знает: он употребляет его просто в том же универсальном смысле, в каком в детском жаргоне употребляется слово «бяка». И вот, вооруженный всем этим, т. Тимирязев читает доклад в Коммунистической Академии на тему: «Теория относительности Эйнштейна и махизм»<sup>1)</sup>.

Нечто более жалкое трудно себе представить. Достаточно сказать, что вся аргументация т. Тимирязева построена на неправильном переводе одного немецкого слова. Если бы такой конфуз случился в нашей кафедре с каким-нибудь аспирантом, он сгорел бы со стыда. А такой доклад сделан ведь в Академии—ее, кажется, действительным членом!

«В сущности, почти весь мой доклад будет состоять в том,—предупредил т. Тимирязев,—что я вам наложу две страницы его (Эйнштейна) мемуара»<sup>2)</sup>. И докладчик действительно излагает известный мемуар Эйнштейна из «Annalen der Physik». Band 49, 1916 г, дойдя до места, которое он считает решающим в смысле доказательства «махизма» теории относительности, говорит:

«Теперь нам будут нужны подлинные слова Эйнштейна: Мы задаем вопрос, на каком основании тела  $S_1$  и  $S_2$  ведут себя по-разному. Ответ на этот вопрос может быть тогда признан удовлетворительным с точки зрения теории познания, если обосновательство, приведенное в качестве причины, есть факт, наблюдаемый на опыте» (так как я переводил сам,—добавляет наш докладчик,—то, чтобы не было никаких недоразумений, скажу, что в подлиннике стоит beobachtbare Erfahrungstatsache). «Во всяком случае, закон причинности имеет смысл утверждения, применимого к нашему опыту только тогда, когда в качестве причины и следствия в конечном счете выступают наблюдаемые факты». К этому месту есть весьма важное примечание: «Такой удовлетворительный с точки зрения теории познания ответ, естественно может быть физически неприемлем, если он противоречит другим опытам». Вот в этих немногих словах и заключается вся теория познания Эйнштейна»<sup>3)</sup>.

И, желая пояснить, в чем же тут «махизм», тов. Тимирязев дальше говорит:

«Теперь позвольте перейти к самому существу. В качестве причины и в качестве следствия должен быть наблюдаемый факт «beobachtbare Erfahrungstatsache», т. е. должно быть то, что мы непосредственно ощущаем. Это есть то, что с точки зрения Маха называется «элемент» и что по существу есть «ощущение»<sup>4)</sup>.

Не ясно ли, в самом деле, что теория относительности есть махизм? И т. Тимирязев спешит «закрепить победу», показав на

<sup>1)</sup> «Вестник Коммунистической Академии», кн. VII, 1924 г.

<sup>2)</sup> Стр. 339.

<sup>3)</sup> Стр. 340.

<sup>4)</sup> Стр. 344—345. Подчеркнуто нами.

раз, что это относится именно к специальной теории относительности, где силовые поля, как физические реальности, то здесь «речь может действительно идти о реальном изменении» и сокращении. Тов. Тимирязев, который мало ориентируется в различии между общей и специальной теорией относительности, по поводу нашего указания на «перспективность», «приветствует» наш «здоровый материализм» (как мало привык т. Тимирязев говорить от лица материализма, мы достаточно видели выше и еще увидим ниже), но указывает, что «сокращение по Эйнштейну ничего общего с перспективой не имеет: линии  $K$  и  $K_1$  могут в момент, когда наблюдатели пролетают друг мимо друга, находиться буквально в двух шагах друг от друга»<sup>1)</sup>.

Тов. Тимирязев умолчал о том, что, как мы отметили, идет здесь... об особом роде перспективном сокращении и что в отличие от обыкновенной перспективы расстояния данное сокращение зависит от скорости относительно движения» (см. главу первую нашей брошюры). Оправдываясь, как и поддержки, — еще с полбеды. Но т. Тимирязев утверждает, что наше признание «перспективности» равносильно предложению «выбросить начисто всю теорию относительности»<sup>2)</sup>. И он даже поучает по этому поводу, что «ссориться с элементарной математикой и геометрией по такой мере бесполезно».

Конечно, «не ссориться с элементарной математикой» — это хорошая и необходимая; но ее маловато для понимания теории относительности. А вот такой действительный знаток теории относительности и один из крупнейших математиков современности, как Герман Вейль, которого никто не заподозрит в том, что он предлагает «выбросить начисто всю теорию относительности», пишет об этой самой «перспективности».

„Die Lorentz-Kontraktion ist demnach eine Art „Geschwindigkeits-Perspektive“: wie eine kreisrunde Scheibe uns als Ellipse erscheint, wenn wir von fernher unter einem schiefen Winkel auf sie blicken, so erscheint sie auch als Ellipse, wenn sie am Beobachter vorbeiführt“.

(«Лоренцово сокращение, таким образом, есть своего рода «перспектива от скорости»: подобно тому, как диск в форме круга представляется нам эллипсом, когда мы смотрим на него под наклонным углом, так он представляется также эллипсом, когда проносится мимо наблюдателя»)<sup>3)</sup>.

Что ж, не поучиться ли Вейлю у т. Тимирязева «элементарной математике и геометрии»?

И еще одно «возражение». Тов. Тимирязев цитирует наши слова: «В отсутствии материи все эти потенциалы равны (т. е. без движущейся материи никакого пространства и времени нет»<sup>4)</sup>. По поводу этих наших слов т. Тимирязев высказывается в такое рассуждение:

<sup>1)</sup> „Под Знаменем Марксизма“, № 10—11, 1924, стр. 95.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 99. Подчеркнуто автором.

<sup>3)</sup> Hermann Weyl, Raum—Zeit—Materie § 22: Das Einsteinsche Relativitätsprinzip, S. 186.

<sup>4)</sup> Для лучшей ориентировки читателя приведем здесь полностью цитируемое т. Тимирязевым место из нашей брошюры: «В действительности отношения пространства и времени как раз к «физическим», к материальным пространствам и времени. 10 величин Гик так наз. „фундаментальных»

Энгельс определял пространство и время, как формы бытия материи, а Фейербах, выражая ту же мысль несколько иначе, выводил пространство и время условиями бытия материи. Но—век живи, век учись! Диалектический материализм Эйнштейна-Самковского учит как раз обратному: материя есть необходимое условие бытия пространства и времени. Все-таки это не одно и то же. Но пусть даже и так, пишущий эти строки человек уступчивый? Мы все-таки спрашиваем, что, между землей и Марсом есть пространство и время? А есть там материя?—Или вот еще пример: лучи, идущие от вспыхнувшей новой звезды и попадающие в глаз человека, пролетев несметной длины путь—лучи, ведь, по Самковскому, материя, да еще тяжелая,—что же, спрашивается, эти лучи создавали дред собой пространство, по которому они потом сами побежали? Ведь пока их не было—не было материи, значит,—не было и пространства?..<sup>1)</sup>

Все это рассуждение—невообразимый клубок путаницы. Энгельс говорит, что пространство и время суть формы бытия материи, а по Фейербаху они условия бытия материи. Что же, т. Тимирязев принимает формулировку Фейербаха<sup>2)</sup>, а не Энгельса, и толкует ее так, что время и пространство предшествуют материи (очевидно, в порядке сотворения мира)? Но тогда, стало быть, было время, когда пространство и время уже существовали, а материи еще не было? Так, что ли? Если же нет, то к чему это рассуждение т. Тимирязева? По Эйнштейну, структура пространства определяется материей; если бы в мире не было вовсе движущейся материи, то ни о каком пространстве и ни о каком времени нельзя было бы говорить, ибо в этом и только в этом случае, в математическом пределе, при полном отсутствии в мире всякой материи, все потенциалы поля тяготения стали бы равны нулю. Это и значит: без движущейся материи никакого пространства и никакого времени нет. А т. Тимирязев перетолковывает эту мысль так, будто бы «по Эйнштейну»—пространство существует только в том месте, которое тело занимает собою! Выхо-

метрического тензора», определяющие пространство и время, вместе с тем являются потенциалами поля тяготения, создаваемого движением материальных масс. В отсутствии материи все эти потенциалы равны нулю, т.е. без движущейся материи никакого пространства и никакого времени нет. Пространство и время, по теории относительности, суть не формы «чистого разума», а формы бытия материи. Теория относительности не колеблет объективной, независимой от нашего сознания, реальности пространства и времени, но, наоборот, бесплотным в их абстрактном существовании «абсолютному» (т.е. отрешенному от материи) пространству и абсолютному (т.е. отрешенному от материи) времени она дает материальный становой хребет, ставя их в прямую зависимость от движущейся материи (см. гл. I).

<sup>1)</sup> «Под Знаменем Марксизма», № 10—11, 1924, стр. 109—110.

<sup>2)</sup> Правильно ли понял т. Тимирязев Фейербаха—другой вопрос. Возьмем хотя бы свидетельство т. Деборина, знатока Фейербаха «Пространство и время,—говорит тот же Фейербах,—предполагают наличие вещей, ибо пространство как протяженность предполагает ранее наличие чего то, что протяженно, а всякое движение предполагает наличие того, что движется, ибо все пространственное и временное означает, что все протяженно и движется» (А. Деборин: «Ленин — воинствующий материалист», предисл. к книге Ленина, стр. XXV).

что «по Эйнштейну» пространство существует в том месте, которое занимает собой земля, и в том месте, которое занимает и Марс, но между землей и Марсом «по Эйнштейну» пространства нет! И луч, идущий с Марса на землю, должен впрямую создавать перед собой пространство, чтобы затем по этому пространству побегать!

Выдвигать такие «аргументы» против теории относительности — чистое ребячество: другого слова подобрать нельзя. Даже Эйнштейн (и всякий другой), когда говорит вообще о пространстве, имеет в виду только место, которое тело занимает собой? Такое чудачество никому и в голову прийти не могло. Но, словно проводя возможных путаников, Эйнштейн черк по-белому прямо пишет:

«Совокупность всех продолжений тела А мы можем назвать «пространством тела А». В таком случае, можно утверждать, что все тела находятся в пространстве (произвольное тело А)»<sup>1)</sup>.

Читал ли это т. Тимирязев? Если нет, то чего он берет и говорить о теории относительности? Если да, то — что сказать о Тимирязеве?

По теории относительности Эйнштейна, структура пространства и времени определяется совокупностью материальных масс, т. е. материей мира. Это и значит, что пространство и время есть формы бытия материи. Это и есть материализм, если под материализмом разумеется то философское направление, которое все определяющим основным началом признает материю. Напротив, то, что этому противопоставляет т. Тимирязев, а именно, что пространство и время бы предшествуют материи и ее обуславливают, — это ход мысли присущ как раз кантианству. «Ником образом», — пишет Кант, — нельзя себе представить, что пространство, между тем как нетрудно представить себе, что в нем нет каких предметов. Поэтому пространство следует рассматривать, не как условные возможности явлений, а не как зависящее от них нечто определенное: оно есть априорное представление, необходимая форма лежачее в основе внешних явлений»<sup>2)</sup>.

Вернемся, однако, к махизму. Последнее, за что т. Тимирязев обьявляет теорию относительности «махизмом», это ее «абсолютная защищенность от опытной проверки». Вопрос об опытной проверке теории относительности мы поставим особую главу. Здесь же мы лишь для полноты картины упомянем в нескольких словах на этом последнем «аргументе».

Теория относительности, — подчеркивает т. Тимирязев, — «очень искусно забронирована от опыта и, следовательно, от единственного критерия марксистской теории познания, критерия практики»<sup>3)</sup>. Теория относительности, — уверяет т. Тимирязев, — «забронирована от опытной проверки или опровержения»<sup>4)</sup>.

<sup>1)</sup> Математические основы теории относительности. стр. 9. Подчеркнуто.

<sup>2)</sup> «Критика чистого разума», пер. Лосского, стр. 44.

<sup>3)</sup> «Под Знаменем Марксизма», № 10—11, 1924, стр. 97. Подчеркнуто.

<sup>4)</sup> Там же, стр. 92.

Итак, теория относительности забронирована от опыта,—забронирована от подтверждения или опровержения. Запишем это под № 1, ибо через несколько страниц в той же статье г. Тимирязев уже забывает то, что он только что торжественно провозглашал, и, ссылаясь на опыты Герке и Лау, пишет: «это явное опровержение теории Эйнштейна»<sup>1)</sup>.

Как же так? Как возможно «явное опровержение» теории, «забронированной от подтверждения или опровержения»? Оказывается, это возможно. Запишем это под № 2. Ибо нам придется еще дальше последовать за энгазообразной логикой г. Тимирязева. Ведь, если опыт мог дать опровержение теории относительности, то, очевидно, опыт может дать и подтверждение ее. Но и на этот случай г. Тимирязев имеет выход (№ 3): «Экспериментальное подтверждение приведенной формулы (Эйнштейна),—пишет он на той же странице,—буде оно получится, не доказывает еще победы принципа Эйнштейна»<sup>2)</sup>.

Итак, по Тимирязеву: 1) теория относительности забронирована от опыта, который не может ни подтвердить, ни опровергнуть его; 2) теория относительности опровергнута опытом, и 3) буде же опыт подтвердит ее, это ничего не доказывает!

Признал ли бы г. Тимирязев убедительной аргументацию человека, который, получив для прочтения чистую и целую книгу и вернув ее изодранной, на упреки ответил бы так: во-первых, я у вас никакой книги не брал, во-вторых, я возвращаю вам целую книгу, а, в-третьих, она была изодрана. Мы думаем, что такая аргументация показалась бы ему весьма мало убедительной...

Подведем некоторые итоги.

Гов. Тимирязев с удовлетворением цитирует наше упоминание о том, что есть критики, которых нельзя заподозрить в непонимании теории относительности и ее математических основ. Увы, мы вынуждены разочаровать нашего уважаемого оппонента: это упоминание никак не могло относиться к нему. Ибо все злоключения его, прошедшие перед нами в этой и предыдущих главах, имеют своим необходимым и достаточным условием, и в то же время своей вполне «непосредственно наблюдаемой» причиной, именно непонимание теории относительности, с одной стороны, незнание философских направлений—с другой.

В докладе в Коммунистической Академии о теории относительности и махизме мы, между прочим, читаем у г. Тимирязева<sup>3)</sup> такое изречение:

«Ведь, в сущности, заниматься тем, чтобы говорить только о вещах, которые я знаю, очень скучно».

Это провиденциальное изречение, по всей справедливости, могло бы служить мотто для полного собрания статей г. Тимирязева против теории относительности.

<sup>1)</sup> Там же, стр. 104. Подчеркнуто нами.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 104. Подчеркнуто нами.

<sup>3)</sup> «Вестник Коммунистической Академии», кн. 7, 1924 г., стр. 345.

# Ответ тов. Семковскому.

А. Тимирязев.

Всякому овощу свое время.  
Не хвались на рать науки.

28 апреля 1925 года, на годичном собрании американской академии наук в Вашингтоне, Дейтон-Миллер <sup>1)</sup> впервые познакомил ученый мир со всеми подробностями своих многолетних исследований, в корне опровергающих основной постулат специальной теории относительности Эйнштейна—постулат постоянства скорости света.

Эта цепь исследований, тянувшаяся на протяжении более десяти лет и охватывающая более 9.000 измерений, несомненно отмечает начало новой эпохи в области физики. Тормоз, который было задержано развитие физики, носящий название специальной теории относительности, перестал существовать.

Дело сводится к следующему: так называемый опыт Майкельсона, отрицательный результат которого послужил основой для всей теории относительности, оказывается, дает положительный результат, если опыт осуществляют на достаточно большой высоте над уровнем моря. Оказывается возможным не только определить движение земли по орбите, измеряя смещение интерференционных полос в майкельсоновском приборе, но мы эти способом можем даже измерить скорость движения всей солнечной системы по направлению к созвездию Геркулеса и не глядя при этом на звездное небо. Таким образом те части эфира, которые находятся в нескольких километрах от поверхности нашей земли и мимо которых мы проносимся со всей нашей солнечной системой, есть та самая привилегированная система координат, по отношению к которой мы определяем не только движение земли, но и всей солнечной системы, так как эти части эфира в этих движениях не участвуют. Эфир увлекается только вблизи поверхности планет. Итак, спор <sup>2)</sup> физиков с математиками, пытавшимися фальсифицировать физику, спор, продолжавшийся двадцать лет, окончен. Победила физика. Попытки заменить материя уравнениями, разлетелась как карточный домик.

<sup>1)</sup> Статьи Дейтон-Миллера и Зильберштейна печатаются в настоящей книжке нашего журнала.

<sup>2)</sup> Можно спорить о том, почему опыт Майкельсона на уровне моря не удается записать ли это от воздуха или эфир действительно увлекается поступательным движением; но этот спор ничего общего с эйнштейновым изломом на пространство и время, отошедшим теперь в область прошлых, не имеет.

Если пишущий эти строки берется за благодарную задачу разобраться в новых ошибках т. Семковского по поводу теории, опровергнутой тщательными экспериментальными исследованиями, то только по двум причинам: во-первых, необходимо давать отпор всяким попыткам искажать диалектический материализм, «соединяя» его с идеалистическими течениями, вроде философии Маха, и, во-вторых, надо решительно бороться с «полемическими приемами», рассчитанными на то, что читатель не станет разбираться по существу и останется под впечатлением, что путаница и нелепица оказывается вовсе не там, где ее в действительности можно не только искать, но и находить.

### 1. Метод мышления тов. Семковского.

В самом конце своей статьи тов. Семковский следующим образом издевается над «зигзагообразной логикой тов. Тимирязева»:

«Итак, по Тимирязеву: 1) теория относительности забронирована от опыта, который не может ни подтвердить, ни опровергнуть ее; 2) теория относительности опровергнута опытом и 3) буде же опыт подтвердит—это ничего не докажет.

«Признал ли бы т. Тимирязев убедительной аргументацию человека, который, получив для прочтения чистую и целую книгу и вернув ее изодранной, на упрек ответил бы так: во-первых; я у вас книги не брал, во-вторых, я возвращаю вам целую книгу, а, в-третьих, она была изодрана. Мы думаем, что такая аргументация показалась бы ему весьма мало убедительной...»

Мы сейчас увидим, что «зигзагообразная логика т. Тимирязева» обнаруживает одно «ценное» качество мышления т. Семковского: его полную беспомощность, полное неумение удерживать в голове одновременно две и более мысли.

Что такое теория относительности? Это сложная цепь допущений, непосредственных математических следствий из этих допущений и вытекающих из них дальнейших выводов. Какие допущения припимаются, скажем, в специальной теории Эйнштейна? а) Принцип относительности Галилея-Ньютона. в) Постулат постоянства скорости света. Соединение этих двух положений ведет к отрицанию эфира как материальной среды. Логическое следствие—формулы преобразования Лоренца-Эйнштейна. И в том числе формула зависимости массы от скорости.

Ко всякой физической теории предъявлялось всегда требование,—принцип относительности в этом отношении составлял непонятное для неповрежденного мозга исключение,—чтобы все ступени развития теории проверялись на опыте независимо друг от друга. Это требование служило между прочим возражением против атомной теории, так как наблюдать на опыте непосредственно атомное строение, действие отдельных атомов, долгое время не удавалось. Что же мы скажем и что мы говорили по поводу теории Эйнштейна? Против допущения а никто не спорил; весь спор шел, возможно ли соединить а и в (если да,—а это равносильно отрицанию эфира как материальной среды,—из них вытекает все остальное). Но отсюда не следовало, что вовсе не требуется оправдывать на опыте как посылки, так и выводы. До опытов Дейтон-Миллера положение В проверено не было,

некоторые исследователи, как, например, Раппельпорт, считали, что это положение принципиально нельзя проверить.

Во всяком случае в течение двадцати лет было признано, что доказать влияние движения Земли на скорость света окончательно не удалось и не может удасться, что такого влияния принципиально существовать не может. Это было попятным движением в науке. Имел ли я основание говорить, что в этой части теория была прочно заброшена от опыта? Доказать сокращения Лоренца и изменения хода часов наблюдателю, находящемуся вместе с этими линейками и часами, невозможно, потому что все линейки и все часы, находящиеся в его распоряжении, подвержены тем же самым изменениям. Сравнить же эти показания моих часов и линеек с показаниями часов и линеек наблюдателя, проносящегося мимо меня со скоростью 200.000 километров в секунду, при измерении длин и тех же объектов, практически невозможно, — помимо того, то осуществлять подобные скорости нам не дано. Можно ли говорить, что эта часть теории еще более основательно заброшена от опыта? Можете ли вы, наконец, тов. Семковский, понять, что одни и те же следствия могут вытекать из разных теорий и что в известных пределах нельзя сделать между различными теориями выбора? И вот, если мне приводят опыт, согласующийся одновременно с несколькими теориями, в том числе и теорией Эйнштейна, имею я основание говорить, что это не доказательство справедливости теории относительности? Далее, имею ли основание говорить, что если то же самое повторится еще раз, то и это не будет также доказательством теории относительности? А вот факт, открытый Герке для спектра водорода — это уже прямо опровержение! Сторонники Эйнштейна говорят, что это единственный случай! Но это не аргумент. Неужели вы, т. Семковский, такой простой вещи не можете понять, что в сложном строении есть отдельные части: одни из них могут быть заброшены от опыта, таких частей в теории Эйнштейна большинство; а другие могут быть опровергнуты? И, наконец, могут у разных теорий одинаковые следствия, так что эти следствия не дают возможности сделать выбор?

Теория истечения и волнообразная теория света одинаково хорошо объясняли значительное количество фактов, но обе теории требовали различной скорости в оптически более плотных телах: по теории истечения скорость света в воде должна быть больше, чем в воздухе. Волнообразная же теория требовала противоположного. Вот здесь-то спор был решен опытом. И в то же время в других областях оптики опыт не давал доказательства ни за, ни против теории истечения. Это все азбучные истины для исследователя. Полюбуйтесь, однако, читатель, на тов. Семовского, изображающего свое непонимание элементарных истин, свое неумение связать две мысли друг с другом, как «зигзагообразную логику тов. Тимирязева»! Невольно вспоминается «умный сатирик земли русской» Щедрин, говоривший, что длинный ожет иногда доходить до глупости!

Разберем еще несколько примеров этого неумения связывать мысли друг с другом.



По Эйнштейну пространство существует столь же объективно, т.-е. вне и независимо от нашего сознания, как и по Ньютону; если Эйнштейн говорит «о различных наблюдателях», то роль таких «наблюдателей» у него могут выполнять объективно регистрирующие физические приборы, а структура пространства, по Эйнштейну, определяется вовсе не свойством познавательного аппарата субъекта, а свойствами объективного мира—движущимися материальными массами». А вот еще один пример: «вообще, как мы уже указывали, роль «наблюдателя» в теории относительности вполне могут играть совершенно одинаково устроенные, объективно регистрирующие приборы. Но различные показания этих одинаковых приборов на солнце и на земле вызываются, по теории Эйнштейна, различной материальной массой земли и солнца». «Играть на слове наблюдатель, как делает тов. Тимирязев, значит по-просту путать идеализм с материализмом». «Идеализм же Эйнштейна, по т. Тимирязеву, в том, что каждый движущийся наблюдатель наблюдает другое пространство и время, значит это форма сознания отдельных наблюдателей. Но это ведь самый плоский софизм. Если наблюдатель на земле и наблюдатель на солнце наблюдают различную температуру—значит ли это, что температура—это форма сознания отдельных наблюдателей и что это различные наблюдения неизбежно ведет к идеализму» (!!! А. Т.). Ай, ай, т. Семковский, понимаете ли вы, что вы сами пишете? И поняли ли вы хоть что-нибудь в принципе относительности? Ведь дело не в том, что на солнце одна температура, а на земле другая, а в том, что по изложенной вами теории одни и те же измерительные приборы дают разные показания при измерении одного и того же объекта. Они дают различные показания в зависимости от того, как выбрана координатная система, относительно которой находится в покое как прибор, так и производящие с ним измерения наблюдатели. Не мы только видим, по вашему, «перспективное» изображение, а все приборы в зависимости от их относительных движений дают «перспективные» отсчеты. В этом месте вы жестоко попались (стр. 29—280: Теория относительности и материализм) и никакого «членораздельного» ответа в вашей длинной статье не дали. Вот ваши слова: «В действительности, конечно, ни я *an sich* сам в себе не сократился, ни вы *an sich* сами в себе не сократились, но предсократился для вас, а вы сократились для меня. И оба мы сократились лишь «перспективно» друг для друга, но не «реально в себе». Об этом, тов. Семковский, релятивистам не разговаривать, если вы в большей степени математик. Сет, что выяснилось, мне кажется, окончательно и бесповоротно из вашей статьи (но об этом речь впоследствии), и хотите быть последовательным, то вы должны отрицать «реально в себе». Существуют показания моих приборов, различные от показаний ваших, и связанные с этим наши «перспективные» и больше ничего нет. Если бы вы были кантианцем, вы бы сказали: ничего реального в себе мы узнать не можем! ответив ничего «членораздельного» на мою критику его учения о перспективных изменениях, тов. Семковский замечает, что речь идет о специальном принципе, а во всеобщем пространстве и время определяется «движущей материей».

Не так, тов. Семковский, не знаете вы Эйнштейновой теории! Поле силы тяжести, влияющее на ход часов и связанное с этим искривление пространства, вовсе не обязано определяться материей, «оно может быть создано преобразованием координат»<sup>1)</sup>.

Вот вам и материализм Эйнштейна! Вспомните хотя бы пример Эйнштейна с комнатой, несущейся в «пустом» пространстве при ускоренном движении, в результате этого движения создается какое поле, какое будет существовать, если под этой комнатой находился бы земной шар или другая планета.

Точно также и часы и все вообще, что определяет время, будут идти одинаково—летит ли комната в безграничном пустом пространстве или стоит в поле земного тяготения. Иначе ведь наблюдатель в комнате узнал бы, «что с ним происходит на самом деле» в обход принципу абсолютной относительности. А если бы сквозь эту несущуюся комнату (через отверстия) пролетел бы другой наблюдатель со своими приборами и часами, не участвуя в движении комнаты, то показания его часов и приборов были бы другими. Каким же из этих показаний верить? Они все объективны, все измеряют одно и то же, а дают разные показания! Вот этого-то тов. Семковский не понимает и очевидно не может понять! В том-то и дело, что объективные показания приборов, связанных с различными осями координат и наблюдателями, дают различные показания при измерении одних и тех же объектов<sup>2)</sup>.

Из этих образчиков, а их можно было бы привести еще и больше, ясно, что у тов. Семковского нет необходимой предпосылки для применения диалектического метода; он не умеет мыслить иначе, как нырвав что-нибудь одно, и забывает, что все на свете между собой связано; пусть прибор дал объективное показание, но если рядом другой прибор, дающий тоже объективное показание, при измерении одного и того же дает иные показания, то что остается объективным?

Теперь два слова о неискоренимом махизме тов. Семковского, это особенно ясно в его рассуждениях о механике Ньютона. Он, сам того не замечая, становится на точку зрения Маха-Эйнштейна, когда он критикует Ньютона и совершенно не уславливает значение диалектического материализма об абсолютном и относительном. Теория познания диалектического материализма вовсе не отрицает абсолютной истины.

Вот один из торжествующих выводов тов. Семковского, который выдает его с головой, как неискоренимого махиста. Греболодства, видимо, редко проходят даром! «Но тогда-то и встает вопрос: к чему приурочить абсолютно покоящуюся систему координат, без которой нельзя говорить об абсолютном движении» (!!! А. Т.), а можно говорить

<sup>1)</sup> Эйнштейн, «Ann. d. Physik», 49, p. 773. «Aus diesen Erwägungen kann, dass die Durchführung der allgemeinen Relativitätstheorie zugleich zu einer Theorie der Gravitation führen muss; denn man kann ein Gravitationsfeld als eine Änderung des Koordinatensystems erzeugen. (III A. T.).»

<sup>2)</sup> По этому поводу мне вспоминается случай, имевший место в одном обществе во время одного из бесчисленных споров об эйнштейновском материализме. Один из противников Эйнштейна в ответ на упрек за приверженность к здравому смыслу сказал: «Да что вы взяли,—я ведь уж говорил, сколько угодно могу отказаться от здравого смысла, но вот мне часто от него отказаться, как я их ни упрашиваю».

только об относительных движениях? К «абсолютному пространству» Ньютона? Но даже тов. Тимирязев в конце концов понял, что для этой цели оно физически непригодно—недаром ведь в своих последних статьях, забыв о прежних писаниях (ничего не забыл, тов. Семковский, жестоко ошибаетесь—об этом мы еще поговорим! А. Т.) и покидая точку зрения Ньютона, он подчеркивает, что имеет в виду только движение относительно эфира. Или гипотетического тела «Альфа»? Но тогда пусть тов. Тимирязев так и скажет. Или, наконец, к эфиру? Но тогда одно из двух: или эфир неподвижен, тогда действительно всякое движение относительно него является абсолютным, но тут т. Тимирязев вспоминает, что он как ни как диалектический материалист, а диалектический материализм отрицает материю, хотя бы и самую эфирную, без движения; или же эфир движется, но тогда движение относительно движущегося эфира будет именно относительным».

Здесь очень нетрудно усмотреть самый настоящий махизм. К чему приурочить абсолютно покоящуюся систему координат, без которой нельзя говорить об абсолютном движении? Я не вижу такой системы координат—значит абсолютного движения нет. Я не вижу атомов,—говорил Мах,—значит их нет. В числе «элементов», между которыми я устанавливаю самым законным образом связи, нет такого как «абсолютно покоящаяся система координат». Значит нельзя говорить об абсолютном движении».

А поняли ли вы, тов. Семковский, что Ньютоном для того, чтобы говорить об абсолютном движении, вовсе не надо было знать, где находится эта «абсолютно покоящаяся» система координат? Он даже определенно указывает в полном согласии с материалистами, что «может оказаться, что в действительности не существует покоящегося тела (курсив наш. А. Т.), к которому можно было бы относить места и движения прочих» (стр. 32, перевод Крылова), и все-таки Ньютон говорил об абсолютных движениях и имел к тому полное основание<sup>1)</sup>. Этого тов. Семковскому понять не дано, так как благодаря прочно укоренившемуся в его сознании махизму диалектика—для него книга за семью печатями! Что же теперь делать? Остается немного поучить вас, тов. Семковский! Раскроем книгу Ленина «Материализм и эмпириокритицизм»—10 строка сверху на странице 109 (X том Собрания сочинений). «С точки зрения современного материализма, т. е. марксизма, исторически условия пределы приближения наших знаний к объективной, абсолютной<sup>2)</sup> истине».

Как смотрят материалисты-диалектики в отличие от махистов и иных «конфузионистов» на пространство и время, вы, тов. Семковский, могли бы прочитать на стр. 143 той же самой книги («Материализм и эмпириокритицизм»).

<sup>1)</sup> О «легкой» победе тов. Семковского над Ньютоном мы поговорим в другом месте, в одном из ближайших сборников Общества воинствующих материалистов.

<sup>2)</sup> Хотя, как мы уже видели, вам трудно удерживать одновременно несколько мыслей, сделайте все-таки мне—вашему противнику—одалжение.— что поделать!—обращаюсь и к вам с просьбой: запомните эту цитату до того момента, когда я доберусь до обвинения, выставленного вами против меня насчет «объективного» и «абсолютного».

«Как вещи или тела—не простые явления, но сложные ощущения, а объективные реальности, действующие на наши чувства, так и пространство и время—не простые формы явлений, а объективно реальные формы бытия. В мире нет ничего кроме движущейся материи и движущаяся материя не может двигаться иначе, как в пространстве и во времени. Человеческие представления о пространстве и времени относительно, но из этих относительных представлений складывается абсолютная истина, эти относительные представления (о пространстве и времени, тов. Семковский! А. Т.), развиваясь, идут по пути приближения к познанию этой абсолютной истины, никогда ее не достигая. Человеческие представления о пространстве и времени так же мало опровергают объективную реальность того и другого, как неопровержимость научных знаний о строении и формах движения материи не опровергает объективной реальности и внешнего мира».

Знаем ли мы строение материи—строение ядра атома и всех деталей с абсолютной точностью? Нет, но мы с каждым шагом узнаем строение материи все полнее и полнее, мы приближаемся к познанию этой абсолютной истины, никогда ее не достигая. Можем ли мы говорить об этой «абсолютной истине», к которой мы приближаемся, целиком ее не зная? Материалист-диалектик скажет: да! Махист будет отрицать существование чего-то такого, что он еще не видит и не осязает! Вот махист тов. Семковский говорит: «нельзя зацепиться взглядом и пальцем определить, движется ли тело или не движется» (стр. 17); значит и движения нет. На это я уже обращал внимание в первой статье и «членораздельного», как он сам выражается, ответа не получил.

Механика Ньютона так и сформулирована, что она дает возможность шаг за шагом определять одно за другим истинные движения, из которых складывается абсолютное, к познанию которого мы приближаемся, никогда его не достигая. Тов. Семковский полагает, что, раз говорят об абсолютном движении, значит его уже узнали, а если его еще не узнали и, быть может, никогда его не узнают, то значит никакого абсолютного движения нет и нельзя о нем говорить как о чем-то реальном. Типическое рассуждение махиста!

«Итак, корень всех злоключений (тов. Семковский дает вид, что он «на самом деле» идет от победы к победе над гонимым «так много вздорного» тов. Тимирязевым) заключается в том, что он не умеет «диалектически поставить и решить вопрос о соотношении абсолютной и относительной истины» (Ленин, стр. 107). Для него, как и для всех махистов, «признание относительности наших знаний исключает самое малейшее достижение абсолютной истины. Для Энгельса из относительных истин складывается абсолютная истина».

Выяснив эти особенности мышления тов. Семковского: в-первых, его неумение связывать между собой две и более истины (а это ведь необходимая предпосылка диалектического метода в природе все между собой связано); во-вторых, незнание диалек-

нии и, наконец, упорное отстаивание точки зрения Маха, мы уже с легкостью можем выявить те грубые ошибки, а порой и вопиющие, которые наизаны на каждой странице длинной статьи тов. Семковского.

## II. Относительное и абсолютное движение.

«Признавать объективную, т.е. независимую от человека и от человеческого сознания истину, значит так или иначе признавать абсолютную истину»

И. Ленин. Материализм и эмпириокритицизм, том X, стр. 106.

«Невообразимая путаница, привносимая тов. Тимирязевым в теорию относительности, начинается уже с основного определения абсолютного и относительного движения. С этими терминами у него вообще не связано сколько-нибудь отчетливых понятий. И прежде всего он путает абсолютность и объективность. «Я всегда думал,—читаем мы в докладе в Коммунистической Академии,—что Ньютоном этим утверждением о существовании абсолютного пространства и абсолютного времени хотел просто выразить объективность пространства и времени. Он хотел указать, что пространство и время существуют независимо от наших измерений теми или иными способами. Но я всегда указывали и указываю, что я жестоко ошибаюсь».

«Самонадеянный тов. Тимирязев этим указаниям не верит. И в заключительном слове, вынужденный отступить и лавировать, он все же повторяет: «никто не будет утверждать, что понятие о пространстве (курсив наш. А. Т.), выставляемое Ньютоном, так навеки и должно сохраниться во всей своей полноте—это вопрос другой, я его сегодня и не затрагивал. Но основная мысль, что пространство не зависит от нашего сознания, что оно реально существует—это основа всякой настоящей науки,—и эта мысль Ньютона безусловно не устарела». Я всегда думал. В том-то и беда, что т. Тимирязев слишком мало и плохо думал, и слишком много пишет вздорного о теории относительности» (!!! А. Т.). Неизвестно, чему здесь больше удивляться: откровенному признанию, что тов. Семковский мажист, или бесстыдной спекуляции на то, что читатель не прочтет в подлиннике моей статьи. Чтобы облегчить читателю, мы вынуждены наглядно продемонстрировать «достоинные», «несуздальские» приемы полемики тов. Семковского.

Обрвав цитату на словах: «но мне всегда указывали и указывают, что я жестоко ошибаюсь», он добавляет: «самонадеянный тов. Тимирязев этим указаниям не верит». А знаете, читатель, что за этими словами у меня следует? Подтверждение моей «ошибочной» и «вздорной» мысли мыслями величайшего материалиста Ленина и мыслями идеалиста Маха, академика Васильева—о, ужас!.. самого Эйнштейна! Вот слова Ленина: «В современной физике,—говорит он (Мах. А. Т.) держится взгляд Ньютона на абсолютное время и пространство, как таковые (Курсив наш. А. Т.). Этот взгляд «нам» представляется бессмысленным,—продолжает Мах,—не подозревая, оче-

нцию, существования на свете материалистов и материалистской теории познания» (Ленин. Собр. соч., стр. 178, стар. изд.).

Далее приведено мною мнение академика А. В. Васильева о заслугах архиепископа Беркли: «Эта сильная критика чужих об абсолютном пространстве вполне естественна со стороны мыслителя, который впервые в европейской философии господствующему взгляду на пространство как на нечто объективное противопоставил объяснение пространственных представлений ассоциацией осязательно-двигательных, зрительных ощущений».

А вот, что пишет сам Эйнштейн: «Чтобы можно было смотреть на вращение системы, как на нечто реальное, Ньютон объективировал пространство».

Итак, я показываю, что мое понимание Ньютона совпадает с пониманием как материалистов, так и идеалистов—таким образом, вопрос бесспорен. Почему здесь такое единение двух берущихся течений мысли? Потому, что обе стороны понимают, что «признавать объективную, т. е. не зависящую от человека и от человеческого сознания, истину значит так или иначе признавать абсолютную истину»<sup>1)</sup>. И потому именно одни принимают учение Ньютона о пространстве и времени, другие его отвергают. Не понимая же этого только такие путаники и скрытые поклонники Мид, каковы является тов. Семковский. Теперь спрашивается, кто из возражал и перед кем я будто бы вынужден был лавировать? В. А. Базаров и А. А. Богданов—бывшие и, по видимому, настоящие единомышленники тов. Семковского. Так по крайней мере вытекает из его собственных слов. Вы сами, тов. Семковский, признаете, что я «как никак диалектический материалист», что же удивительного, что я, да еще с «самонадеянностью», эти указания не верю? Кто здесь, тов. Семковский, применяет обычный прием критиков марксизма? Они, по установившемуся обычаю, делают вид, что не замечают мыслей, высказанных Лениным, Энгельсом и Марксом, но когда те же мысли высказаны рядовыми марксистами, то они обрушиваются, крича во все горло: «он говорит бессмыслицу!» Тов. Семковский, если вы хотите не становиться махистскую позицию, так имейте смелость делать ее открыто!

Читателю теперь должно быть ясно, что в другом месте статьи тов. Семковский призывает ограничить право цитирования Ленина. Конечно, для махистов было бы очень приятно, если бы из книги Ленина, из которой такие «путаники», как тов. Тимирязев, цитируют неудобные вещи, было бы запрещено что-либо цитировать, но только... руки немножко коротки!

В чем же, наконец, мое лавирование? В том, что понятие пространства будет изменяться, но признание объективного пространства есть абсолютная истина. Я на положении «как ни во диалектического материалиста знаю отличие между пространством и временем и понятием о пространстве и времени».

Пора, давно пора вывести из употребления негодные приемы полемики, т. Семковский! «По Эйнштейну пространство существует столь же объективно, т. е. вне и независимо от человеческого сознания, как и по Ньютону; если Эйнштейн говорит о различных «наблюдателях», то роль таких наблюдателей у него и

<sup>1)</sup> Ленин, Материализм и эмпириокритицизм, стр. 108.

тут выполнять объективно регистрирующие физические приборы». Вот в том-то и дело, что нет! Как мы уже говорили, одной то же тело, измеренное совершенно одинаковыми приборами, оказывается различных размеров в зависимости от того, по отношению к какой системе координат данный измерительный прибор покоится. То же самое о измерении времени. Какой же системе координат мы дадим преимущество, раз они все равноправны? Что же здесь будет объективной длиной? Какая длина будет более близким отражением абсолютной истины, т.-е. реально существующего предмета? Не даром и сам т. Семковский испугался этого отсутствия объективности и завопил о том, что все эти измерения Эйнштейна «перспективны». Эйнштейн считает пространством и временем то, что известным способом измерено с помощью инструментов. Результаты измерений отождествляются с тем, что измеряется. Эта философская ошибка Эйнштейна лежит в основе его учения о пространстве и времени (теперь уже опровергнутое опытами) и представляет самое ядро учения Маха. Об этой ошибке говорил уже Ньютон. Вот его слова:

«Таким образом относительные количества не суть те самые количества, коих имена им обычно придают, а суть лишь результаты измерений сказанных количеств (истинные или ложные), постигаемые чувствами и прикиваемые обычно за самые количества. Если значение слов определять по тому смыслу, в каком эти слова обычно употребляются, то под названием время, пространство, место и движение и следует разуметь эти постигаемые чувствами меры их. Речь стала бы совершенно необычной и чисто математической, если бы под этими названиями разуметь действительно сами измеряемые количества» (стр. 84—85, перевод Крылова). Но пойдем дальше. «На какой однако точке зрения стоит сам тов. Тимирязев? Это он и сам не знает (Не по себе ли судите, тов. Семковский? А. Т.). В первых своих докладах и статьях о теории относительности он говорит просто о движении по отношению к абсолютному пространству Ньютона, т.-е. об абсолютном движении; в последних своих статьях, надоумившись, он говорит уже о движении по отношению к эфиру, который сам движется, т.-е. об относительном движении. Но этого своего периода тов. Тимирязев нигде не обосновывает и совершенно очевидно, что он даже не понимает, в чем тут дело». Жестокое ошибаетесь, тов. Семковский! Именно в тех докладах, или, вернее, в том докладе, где я говорю об абсолютном пространстве, я говорю следующее. «Самый факт появления центробежных сил указывает на существование определенного вращения по отношению к чему-то, что Ньютон обозначает «абсолютным пространством», другие авторы называли это нечто «эфиром», «но это не так важно, не в названии тут дело». Попробуем толковать тов. Семковскому, в чем здесь «на самом деле» дело: что же, спрашивается, оси координат в абсолютном пространстве, о которых говорит Ньютон и к которым он относит вращение земли, абсолютно неподвижны? Нисколько! По следствиям V и VI (стр. 45 и 46 русского перевода) эти оси могут участвовать в каком-либо равномерном, прямолинейно-поступательном и прямолинейном равномерно-ускоренном движении, оси только не должны

вращаться. Между тем эфир, как теперь уже доказано, такое тело, которое не участвует во вращении солнца и движется вокруг их осей и в поступательном движении всей солнечной системы. Поэтому движение по отношению к эфиру, открытое Дейтон-Миллером, и есть новое звено, новое составляющее истинного движения, новый шаг, приближающий нас к познанию абсолютной истины. Поэтому это новое открытие, ведущее нас по пути, на котором первый шаг был сделан Коперником, имеет громадное философское значение. Прежде система координат, которой относили движение, была связана с землей. Коперник перенес ее в солнце. Дальнейшее развитие классической механики заставило перенести ее в центр масс солнечной системы; после опытов Дейтон-Миллера мы можем уже определять движение этого центра массы солнечной системы относительно эфира, через который проносится наша солнечная система и быть как звезды, относящиеся к системе млечного пути.

Эйнштейн же вынуждает нас считать, что нам ничего в этом неизвестно и никто не знает, движется ли земля вокруг нас или твердь небесная вращается вокруг нас. В этом смысле и отбрасывает нас назад к Птоломею, сводя к нулю все, что было сделано Коперником и после него. Но вот Дейтон-Миллер своими знаменитыми опытами показал, что правы были те, кто был в пути Коперника. В чем же ошибается тов. Самковский? Он злополучный махист путает самое абсолютное пространство с одним из способов, практически измерить одно из «истинных движений», из которых складывается абсолютное движение в абсолютном пространстве Ньютона. Я понимаю, что для махиста, не знающего диалектики, это различие трудно доступно, но уже в этом я, как гоголевский городничий, «ей-богу, не виноват»!

Теперь мы подходим к самому забавному месту всей статьи тов. Самковского.

Тов. Самковский, потеряв всякий стыд, утверждает, что будто бы я аргументирую против эйнштейновой теории, опираясь на доводы от здравого смысла. О чем говорил я, тов. Самковский, в моем первом ответе? О том, что тов. Самковский, приписав мне точку зрения «здравого смысла» и разрезавшись потоком глумлений, сам попался в сети этого коварного здравого смысла, т. е. сам стал аргументировать от здравого смысла. «Немного, чтобы  $A$  реально сокращалось в отношении к  $B$  и в то же время  $B$  реально сокращалось в отношении к  $A$ ». Я вам и доказал, что если принять постулаты Эйнштейна, то это вполне можно, хотя мы доказывали от здравого смысла, что это невозможно. Далее идут пресловутые примеры с поездом, велосипедом, мухой и мухой, специально для моего вразумления. Тов. Самковский придает всему этому громадное значение. «Если он (т. е. А. Т.) прав в этом основном пункте своей критики теории относительности, мы готовы безоговорочно признать его теории целиком и во всем». Очень хорошо! Мне в вину ставятся следующие мои слова: «Существует только относительное движение поезда по отношению к земле, или, что то же самое, земли по отношению к поезду. Я сажусь в поезд Октябрьской железной дороги и еду в Ленинград—это большая наивность с моей стороны так думать. Может быть, это и так, а может быть Ленинград поехал навстречу моему поезду, а поезд, в котором я сижу,



с точки зрения какого-либо космического наблюдателя неподвижна и именно для этого вынужден вращаться колесами». Я несколько не возражал против того, что в этом воображаемом случае паровозу надо вращаться колесами, а машинисту топить топку паровоза, и указывал на недостойный полемический прием Эйштейна по отношению к Ленару—прием приписывать противнику то, чего он не говорит. Точно также здесь я не возражаю против того, что движущийся по земле паровоз на вращающейся в другую сторону земле не может казаться для какого-либо внешнего наблюдателя неподвижным. Так же, как и муха, перебирающая лапками по вращающемуся глобусу, может быть неподвижна по отношению к наблюдателю, сидящему перед столом, на котором стоит вращающийся глобус. Дело вовсе не в этом. Ленар спрашивал, отчего при остановке поезда, так же как при остановке земли, разрушительные действия всегда происходят в поезде?

Разбирая доводы «релятивистов», объясняющих все это появлением нового поля тяготения, я, как физик, не могу, примириться с мыслью, что преобразование координат создает поле тяготения, я указываю, что это физически совершенно не ясно. Ну, еще бы «совершенно» не ясно, если т. Тимирязев так напутал,—отвечает т. Семковский,—вопрос стоит так: если аэроплан (поезд) неподвижен, а движется под ним земля, то почему останавливается мотора (!!) его вызывает согревание аэроплана, а не земли?» Тов. Семковский, оставьте ловкость рук ярмарочного фокусника. Ленар и я спрашиваем про остановку земли, а не мотора. Продолжайте дальше, читатель, как «победитель» торжествует над... своим недомыслием. «Не требует напряжения ума, чтобы понять причину этого. Работа мотора шла ведь на преодоление увлекающей силы вращения земли; именно благодаря работе мотора аэроплан (поезд) остался неподвижным (кроме путешествия вокруг солнца вместе с землей и всей солнечной системой по направлению к созвездию Геркулеса. А. Т.). Но как той мотор перестает работать, сила движения земли начинает его увлекать (тов. Семковский, поймите—я спрашиваю не о том, что случится, когда мотор остановится, а о том, что случится, когда земля,—поймите, наконец, земля!—автомовится). Но самое комичное впереди. Послушаем тов. Семковского: «К священному ужасу тов. Тимирязева оказывается, что Ленинград «может ехать» навстречу аэроплану. И заметьте: это без всякой теории относительности, а просто на основе гелиоцентрической системы старика Коперника».

Тов. Семковский в пылу дискуссии забыл только, что его воображаемый аэроплан летел по экватору навстречу вращению земли вокруг своей оси, а Ленинград и Москва не только не на экваторе, но даже не на одной параллели и не на одном меридиане! Вспомните то, что вы учили когда-то в гимназии! Элементарная география очень полезна даже для оценки самых «революционных» теорий! Ведь не всегда «извозчик» дорогу сам знает!

Вот я вас теперь и спрашиваю, если «с священному ужасу тов. Тимирязева» Ленинград действительно поехал бы ему навстречу, а его поезд для утешения какого-то наблюдателя остался бы на месте, то вокруг какой оси будет для наблюдателей в Ленинграде и в Москве поворачиваться звездное небо? Ведь даже

и солнечный наблюдатель заметит, что с землей случился что-то неладное: к ее обычному вращению около всея известной и присоединилось еще вращение, переводящее для солнечного наблюдателя Ленинград на место Москвы. Словом, вращение изменилось, изменилось положение ее оси. И все это оттого, что тов. Тимирязев поехал из Москвы в Ленинград! Не колебная ли это теория, читатель? Вот до чего доводит ленинские физики и забвение гимназических сведений по географии!

Моего примера с силами инерции тов. Семковский не понимает и ограничивается плоской огоркой: «мобилизация ленинских солдатиков против теории Эйнштейна».

Он не понимает, что софизм Маха-Эйнштейна имеет характер движения и случай с поездом равносильным тому, что одно и то же явление должно иметь два объяснения, при чем второе вступающее в силу в случае тел, имеющих размеры порядка земного шара, не может быть проверено, тогда как механике Ньютона у нас одно объяснение для всех случаев, но подробнее об этом, как мы уже сказали, мы поговорим в другом месте <sup>1)</sup>.

Итак, выпады тов. Семковского обнаруживают, что он не умеет диалектически поставить и решить вопрос о соотношении абсолютной и относительной истины. Он не знает, что признало объективную истину, т. е. независящую от человека и человека от нее, значит «так или иначе признавать абсолютную истину», т. е. короче он проявляет обычное для всех махистов незнание диалектики и не может понять, что эфир как раз и выполняет роль «привилегированной» (я вам уже разъяснял, что привилегированный вовсе не значит абсолютно неподвижный. См. мои статьи в «Под Знаменем Марксизма» 1924 г. и Тимирязев — сборник «Естествознание и диалектический материализм», стр. 269) системы отсчета, которая нужна для определения еще одного из «основных» движений, из которых складывается абсолютное движение Ньютона, т. е. одна из тех абсолютных истин, к познанию которых мы постепенно приближаемся, никогда ее не достигая. Переходим теперь к другой цепи вопросов.

### III. Кант и Эйнштейн.

«Читать читали и переписывать переписали, а что к чему — не поняли».

Левин. Материализм и логическая критика.

Мы только что видели, что тов. Семковский не может решить вопроса о соотношении относительной и абсолютной истины. Но было бы несправедливо с нашей стороны утверждать, что в своей практике он отрицает существование абсолютной истины. Ведь у всякого порядочного махиста — теория одно дело, а практика — другое. Признавать абсолютное пространство и время для махиста тяжкий грех. Но признавать что-либо мнение — особенно когда это для полемических целей очень удобно — за абсолютную истину в конечной инстанции — дело вполне законное.

<sup>1)</sup> См. сборник «Воскресший Материализм».

Такой абсолютной истиной является для тов. Семковского мнение кильского профессора Гейнриха Шольца. «Больно нам это или нет—это другой вопрос. Но правда то, что «пути от Канта к Эйнштейну не существует (подчеркнуто в подлиннике тов. Семковского). Можно быть только или кантианцем или последователем Эйнштейна». Оказывается, что к такому же результату приводит и «анализ» тов. Семковского. Если бы даже это и было абсолютной истиной, то и тогда это ничего не доказывало бы. Надо было бы еще показать, что учение Эйнштейна не согласуется еще с тысяча и одной школой и «школкой» того общего течения, которое именуется идеализмом.

Но к чему понадобился весь этот утомительный анализ и все выписки из Канта? Потому, что тов. Семковский вообразил, будто я утверждаю, что «теория относительности тоже кантианство». Никогда я этого не говорил! А вы, тов. Семковский, подделку моих слов не довели до конца! Мой совет вам на будущее: и подделывать надо аккуратно, а то получится один конфуз! Цитируя мою фразу из статьи: «Опровергает ли принцип относительности материализм», вы все-таки сохранили предательские привычки, в которые у меня выделены не мои слова, и на этом попались. Вот это предательское место из моей статьи: «Пространство опять-таки для одного наблюдателя одно, для другого—другое. Уяснить себе нитью не может, что для него пространство не то, как для наблюдателя в быстро идущем поезде, так как все предметы сокращаются, в том числе и метры, аршины, которыми мы измеряем, и на этом основании философы говорят (здесь и стоят предательские привычки, избочивающие тов. Семковского): «самая основа материализма подорвана, так как понятие относительности пространства и времени предполагает уже существование сознания или говоря философским языком: сознание есть условие а priori самой возможности существования систем пространства и времени. Без сознания пространство и время не только теряют всякий смысл, но и теряют всякий базис своего существования». Уны и ах, эти слова принадлежат не мне, а всего только английскому профессору Вильдону Карру <sup>1)</sup>. Они напечатаны в 1922 г. в журнале «Nature»! Приведа эту выписку и забыв вытереть «привычки», тов. Семковский вновь выпадает в «критический» экстаз. «Редко удастся встретить на таком небольшом пространстве такое безмерное нагромождение путаницы, начать с того, что как раз Кант-то и не признает, что у каждого наблюдателя может быть свое время и свое пространство». Так, так, поучайте проф. Вильдона Карра, но скажу вам, что и физики Эдингтон и Дженс делают те же выводы, что и Вильдон Карр. Может быть, Вильдон Карр докажет, а может быть уже и доказал <sup>2)</sup>, рассудку и нашему

<sup>1)</sup> Цитирован мной еще и в другой статье—«Поход буржуазной науки против материализма».—А. Тимирязев. Естествознание и диалектический материализм, изд. Общ. Воинств. Материал., стр. 96.

<sup>2)</sup> Точно на заказ в «Nature» от 16 августа текущего года Вильдон Карр еще в более отчетливой форме повторяет ту же мысль. «Принцип относительности говорит нам, что не существует мира, который был бы ничем и точно также нет пространства—времени, которые бы не были пространством и временем для кого-нибудь. Пространство—время и эфир, составляющий мир, тот мир, к которому приложимы наши математические уравнения и наши физиче-

анализу вопреки, что Кант и Эйнштейн тесно связаны между собой—я этого не знаю и ручаться не могу, а кроме того вмешиваться в вашу полемику с Вильдоном Карром на тему ни малейшего намерения. Однако я все-таки думаю, что вы в этой полемике не сдоброваты! Важно только одно—вокруг этой теперь разбитой после 20 лет теории уживаются самые широкие идеалистические течения, заражающие собой даже очень хороших и стойких исследователей, как, например, Эддингтон и Джайн. Итак,—имейте это в виду—выстрел не попал в цель, я не говорю, что эйнштейново учение есть кантианство, я уживал на тесную связь с махизмом—это совсем другое дело, но об этом речь впереди.

Много беспокойства махистам причинило мое разоблачение идеалистических взглядов Эйнштейна в его брошюре «Геометрия и опыт». Действительно, ссылаясь на взгляды, высказанные в этой брошюре, доказывать, что Эйнштейн материалист—такая же задача, как доказать квадратуру круга. Дадим же еще раз слово тов. Семковскому. «Что же сказать о тов. Тимирязеве, который цитируя целые страницы «в чересполосицу» (нельзя же переписать ее всю целиком! А. Т.) и «препарирруя» цитаты собственными, затемняющими суть вопроса комментариями, умудряется проглотить основную мысль Эйнштейна о физическом истолковании геометрии. О нем остается сказать лишь словами В. И. Ленина: «читать читали и переписать переписали, а что к чему—не поняли».

Здесь опять дело сводится к тому, что тов. Семковский махист и слово опыт понимает не в «человеческом», а в махистском смысле. Выясним это как следует. Вот очень хорошее истолкование эйнштейновых взглядов на пространство Мориса Шлима, которого некоторые марксисты считают материалистом («Теория относительности Эйнштейна и ее философское истолкование», изд. «Мир», Москва 1923 г., стр. 27). «Со времени Римана и Гельгольца привыкли говорить о плоских, сферических и не-сферических и других пространствах и о наблюдениях, которые должны дать возможность решить, к какому из этих классов принадлежит наше «действительное» пространство. Теперь мы знаем, как надо понимать это утверждение: не так, будто можно приписать пространству один из этих предикатов безотносительно к находящимся в нем предметам; но так, что опыт показывает нам лишь, практичнее ли воспользоваться при физическом описании природы евклидовой геометрией или не-евклидовой. Сам Риман, конечно, как и Гельгольц отлично понимали это, но результаты исследования обоих теоретиков формулировались часто так превратно, что иногда даже они приводили к усилению веры в абсолютное пространство, мы в нечто такое, что само по себе имеет определенную, выводимую из опыта (вот, тов. Семковский, опытное обоснование геометрии!) форму. Надо тщательно избегать того, чтобы приписывать пространству «физическую реальность» в эми-

ские понятия, является функцией взаимодействия наблюдателей и Природы (пророда написана с большой буквы! А. Т.) координирующих свои всецелые издмй с точки зрения, выбранной им системы отсчета».

Тов. Семковский, отчего бы вам не написать опровержения? Отчего не доказать, что Вильдон Карр не знает Канта?

опыте. Как известно, Гаус пытался путем непосредственных измерений установить, равна ли сумма углов очень большого треугольника двум прямым, или нет...

Допустим, что обнаружено было бы отклонение от двух прямых; в этом случае можно было бы или предположить, что лучи света распространяются криволинейно, и сохранить евклидову геометрию; или же называть по-прежнему путь светового луча прямым, но ввести не-евклидову геометрию. Следовательно, неправильно говорить, будто опыт докажет нам когда-нибудь не-евклидову структуру пространства» (Вот как геометрия попала в разряд опытных естественных наук!!!)... Никто не мог предсказать, не понадобится ли когда-нибудь отказаться от евклидовых мероопределений для того, чтобы описать простейшим образом физические свойства тела» (А. Т.).

Итак, надо остерегаться даже говорить о том, что пространство имеет форму, выводимую из опыта, не надо приписывать пространству физическую реальность, надо геометрию подбирать так, чтобы получилось «простейшее описание физических свойств тела». Все это, как видит читатель, чистейший махизм, называемый тов. Семёвским основной мыслью Эйнштейна о физическом обосновании геометрии! Тов. Семёвский скажет, что это говорят не сам Эйнштейн. Очень хорошо, тогда мы ему напомним то место брошюры Эйнштейна, о котором он заботливо умалчивал и о котором я в своем ответе сказал, что это итог всему спору.

«Геометрия (Г) ничего не говорит о соотношении действительных предметов; и только геометрия вместе с совокупностью физических законов (Ф) описывает это соотношение (настоящий итог махизма: описывает! А. Т.). Выразаясь символически мы можем сказать, что проверке опыта подлежит только сумма  $(Г)+(Ф)$ . Таким образом в действительности можно по произволу выбирать как (Г), так и отдельные части (Ф)» (курсив наш. А. Т.). Вот отчего в теории Эйнштейна можно издавать декреты и природа им подчиняется (А. Т.); «все эти законы являются условными. Для избежания противоречий необходимо только оставшиеся части (Ф) выбрать таким образом, чтобы опыт оправдал в общем (Г) и полное (Ф). При таком представлении с точки зрения теории познания аксиоматическая геометрия является равноценной с возведенной до степени условности частью законов природы. Мне кажется, что о принципиальной точки зрения (*sub specie aeterni*) такое воззрение Пуанкаре совершенно правильно» (стр. 18).

Каков смысл сей философии? Геометрий у нас сколько угодно, целый «охотный ряд» и все они возникли как «чистые сождения» разума. Мы подбираем то, что нам нравится, хотим евклидову геометрию, хотим не-евклидову геометрию и часть законов физики (тоже выбранные произвольно!), подбираем затем остающиеся законы физики так, чтобы все вместе являлось достаточно «экономным описанием». Для махизма задача вовсе не в том, чтобы узнать то, что есть, этим занимаются сорви-головы материалисты и безграмотные в философии естествоиспытатели. Надо упорядочить «элементы» и найти наиболее экономное описание. Тов. Семёвский махист, и потому он не отличает опыта в «человеческом» смысле слова от опыта в махистском и не понимает, о каком опыте идет речь у Эйнштейна!

## IV. Теория относительности и махизм.

Нападки сорока Якова одно из самых  
Полемичных.

Ленин писал, что Маха грех обвинить в последовательном, но вне всякого сомнения—это истина относительная и из нее вовсе не вытекает, что Мах всегда и везде был непоследователен. Между прочим, от некоторых марксистов мне довелось не раз слышать—это же и говорит т. Семковский, —что надо отличать Маха-физика от Маха-философа. Это безусловно правильно, если мы будем говорить о его методе фотографирования полета дум, о его методе наблюдения аномальной дисперсии и т. д. Но этот правильный вывод превращается в свою противоположность, когда речь заходит о взглядах Маха на механику, связанных с критикой Ньютона: здесь «физика» Маха неотделима от его философии. Пишущий эти строки, к великому ужасу многих и многих, в своем докладе в Коммунистической Академии показал, что именно эта физика Маха, неразрывно связанная с его философией, легла в основу всеобщей теории Эйнштейна и в этом ключ к объяснению поразительного бессилия этой будто бы революционной теории—бессильные это не отрицаются даже такими восторженными поклонниками Эйнштейна, как Зоммерфельд: «в противоположность широко распространенному взгляду—влияние принципа относительности на реальное изучение природы весьма ограничено».

Не замечая, не желая, а может быть и не умея заметить этой существенной стороны учения Эйнштейна, тов. Семковский цепляется за гриву своего конька, не замечая, что конь-то его с места сойти не может, так как с самого начала он был и останется только чучелом.

Коротко говоря, коренное и непримиримое противоречие между махизмом и марксизмом можно формулировать так: признание последней реальностью «элементарных ощущений» есть махизм; признание последней реальностью материи (атомов, электронов и т. д.) есть марксизм. Но если это так, а это несомненно так (правда, тов. Семковский, не возражая! А. Т.) — то совершенно ясно, что теория относительности, которая за все определяющую основу берет движение материальных масс (вернее, та Семковский, тысячу раз верно! А. Т.), идет по линии материализма». Отчего вблизи солнца, по Эйнштейну, геометрия более отличается от евклидовой, чем на земле? Оттого, что там силы тяжести там больше. Ага! закричит сейчас т. Семковский наконец и «он» признавал, что движущая материя все определяет! Погодите, однако, не волнуйтесь. Поле тяготения бывает, по Эйнштейну, и иногда «создано» материальными массами—последователи Ньютона думали, что всегда. Открытие же Эйнштейна состоит, как мы уже говорили, в том, что это поле может быть создано преобразованием координат... Не верите? Тогда прочтите сами: Denn man kann ein Gravitationsfeld durch bloße Änderung des Koordinatensystems «erzeugen» («Ann. d. Ph.», 1911, 4. p. 773), потому что можно «создать» поле тяготения одним только изменением координатной системы (! А. Т.). А это поле, по Эйн-

штейну, неразрывно связано с искривлением пространства. Итак, пространство и время могут определяться движущимися массами, а то и простым преобразованием координат, сделанным на листе бумаги. Хорош материализм! Коперник говорил — земля вращается вокруг своей оси. Эйнштейн соглашается с этим, как с одной из возможностей, но говорит: если мы коперниковы координаты преобразуем к птоломеевским осям, к осям неподвижным по отношению к земле, то появится огромнейшие силы тяготения к маленькой, маленькой земле! Так что весь мир начнет вращаться вокруг нее! Преобразование координат «создало» поле и воец!

Если я двумя пальцами пускаю волчок или детскую юду, то, может быть, он и в самом деле вертится, а, может быть, вселенная закрутилась! Если тов. Семковский верит, что от одного преобразования координат звезды закрутятся, то двух пальцев, пускающих юду, понятно, будет достаточно, чтобы они понеслись в бешеном вихре, энергии для этого в двух пальцах несомненно хватит — не так ли? В том-то и дело, что вращательное движение и неудержимое желание опровергнуть гениальные мысли Ньютона являются камнем преткновения релятивистов, «перетоголемавших Птолемея».

Поэтому добрый мой совет — перестаньте повторять без умолку «эйнштейнова теория кладет в основу движение материальных масс». Когда она на деле говорит, что пространство и время связано с полем тяготения, а последнее может быть «создано» в преобразовании координат. При этих условиях частое повторение того, что не соответствует действительности, «изнашивает» только, выражаясь вашими же словами, «орнитологические сравнения»!

Очень встревожили тов. Семковского и «ниже с ним» цитаты из Ленина о том, что энергетика есть способ «мыслить движение без того, что движется». Ему бы очень хотелось, чтобы и эти места из Ленина запрещено было цитировать, дабы не нарушать покоя махистов, только... не дожидаетесь вы этого!

В самом деле, покажите, пожалуйста, что все мысли Ленина, которые я неоднократно приводил, неправильно у меня изложены, почему вы уклоняетесь от этой задачи? Потому, что от этих мыслей вам надо быть подальше; они бьют не в бровь, а прямо в глаз релятивистов, махистов и проч. «конфузников». А всегда есть надежда, что найдется хоть один читатель, который прочтет только вашу статью и этим ограничится или, по крайней мере, отложит чтение статьи вашего противника на завтра и останется под впечатлением вашего произведения хоть на сутки, тогда, конечно, вы можете торжествовать победу, — хоть день, да мой!

Переходим теперь к моей филологической ошибке, от которой надо покраснеть до корня волос и которая, представьте себе, меня нисколько не испугала. Видите, какой бессыдный человек нашелся, врет и не краснеет! Дело оказывается в том, что *beobachtbar* значит «принципиально могущий быть наблюдаемым», а я перевел «наблюдаемый», приведя в скобках немецкое слово, — погрязшее невежество, читатели, не правда ли? Странно только, почему в словарях и притом в весьма и весьма не плохих *esbar* означает «сдобный», а не «принципиально могущий быть съеденным». *Eggregbar* — раздражительный, а не «принципиально

могущий быть раздраженным». *Erfreichbar* — достижимый, а не «принципиально могущий быть достигнутым». Но пусть и так, пусть *beobachtbar*, в отличие от всех иных слов с суффиксом *bar*, означает «принципиально могущий быть наблюдаемым». Тем хуже для Эйнштейна и его последователей, и для вас, г. Семковский, в том числе! Неужели вы этого не видите? Как я говорил в своем докладе, некоторые поклонники Эйнштейна выражали его мысль так: в абсолютное пространство не вбивать гвоздя. Т.-е. нельзя найти такое дело, которое служило бы системой отчета для определения данного истинного движения, из которого, как и из ряда других, складывается абсолютное движение, а потому раз я его не воспринимаю, значит нет и движения по отношению к нему (вот где махизм, тов. Семковский, которого вы не видите). Но прошло два года и гвоздь нашелся, — этот гвоздь эфир в опытах Дейтон-Миллера. Итак, пусть и неправ и *Keine beobachtbare Erfahrungstatsache*, значит «принципиально не наблюдаемое на опыте». Тогда вывод еще хуже, тогда Эйнштейн, как метафизический ум, «еще не наблюдаемое» возвел в «принципиально не наблюдаемое». Так же как он возвел максвелловские уравнения в абсолютную истину: время, пространство, масса все относительно, а вот максвелловские уравнения — абсолютная истина! На эту сторону не обратил внимания ни один из марксистов, пытающихся «соединить» учение Эйнштейна с марксизмом. Характерно, что те же возражения, какие делает тов. Семковский, делали мне А. А. Богданов и В. А. Базаров, не являющиеся, как известно, последовательными материалистами-диалектиками и многими нитями связанные с Махом. А вот и мой, по тов. Семковскому, «не членораздельный» ответ в заключительном слове: «а где, уважаемые товарищи, у вас критерий того, что принципиально наблюдаемо, а что нет? Разве не слышали мы десятки лет разговоров, что атомы принципиально не наблюдаемы!..»

Кто же оказался прав? Координатная система, принципиально не наблюдаемая в 1924 году, в 1925 оказалась наблюдаемой! И это те оси, относительно которых можно определить ньютоново абсолютное вращение. Ведь ньютоновы оси в абсолютном пространстве, по отношению к которым он определяет вращение, вовсе не абсолютно неподвижны: они могут участвовать в равномерно поступательном и даже ускоренном движении. Вот как, тов. Семковский! Ваша тяжелая артиллерия оказывается всего только погасшей папироской!

Далее, несмотря на мои, кажется достаточные, разъяснения, вы, тов. Семковский, не хотите примириться с мыслью, что привилегированная система координат не значит абсолютно неподвижная. Центр масс солнечной системы есть привилегированная система координат для солнечной системы, хотя она и движется вместе со всей системой; и эта же система будет привилегированной для нашей солнечной системы даже и для наблюдателя на Сириусе, как бы сам Сириус не двигался. Ведь центр масс двойных звезд и для нас есть то привилегированное начало координат<sup>1)</sup>, к которому мы относим их движение, а земля ведь даже

<sup>1)</sup> См. И. Орилов, Теория относительности и материализм. Сбери. Ленинград 1925 г. Стр. 157 (Классическая физика и релятивизм).



не абсолютно неподвижна, и движение вокруг этой точки этих звезд есть «истинное движение», как говорит старик Ньютон.

Но, конечно, то, что ясно диалектическому уму, то камень преткновения для метафизика. Возвращаясь к пресловутой «сперселетиве» и прячась за подобное же выражение у Вейля, тов. Семковский тоном победителя провозглашает: «что же, не поучиться ли Вейлю у тов. Тимирязева элементарной математике и геометрии?».

Нет, тов. Семковский, элементарной математике и геометрии Вейлю у меня учиться не надо, так как он ее хорошо знает и без меня, а вот вам... право не мешает! Об этом я только и говорил и подставлял вместо себя Вейля нечаяем. Дело в том, что для Вейля существует только то, что вы называли «перспективным». Вейль как последовательный махист не задается «метафизикой» чего-то «an sich» (в себе), что делаете вы. Я говорил и говорю, что раз вы приняли безоговорочно постулат Эйнштейна, то нельзя разговаривать о «перспективном» и о чем-то «an sich», не уничтожая всей теории Эйнштейна. Вот тут-то абсолютное пространство и время к вам в очень невежливой форме и поступались за то, что вы их выгнали и захотели остаться все-таки материалистом! Вейль в этой путанице неповинен. Итак, соритесь с математикой вы, а не Вейль! Но и Вейль не грех было бы поучиться «у тов. Тимирязева» одной вещи... диалектическому материализму! Об этом свидетельствует как нельзя лучше его книжка «Was ist Materie?» (Что есть материя? Berlin, J. Springer, 1924).

В заключение еще одно место, которое лично мне доставило самое большое удовольствие. «Выходит, что по Эйнштейну пространство существует только в том месте, которое занимает собою земля, и в том месте, которое занимает собою Марс, но между землей и Марсом «по Эйнштейну» пространства нет. И луч, идущий с Марса на землю, должен впервые создавать перед собою пространство, чтобы затем по этому пространству побежать.

Выдвигать такие «аргументы» против теории относительности чистое ребячество: другого слова подобрать нельзя!».

Так! так! очень хорошо! А теперь к вам вопрос, как определяет и «искривляет» материя это пространство на расстоянии от себя? Через что? Через пустоту? Или через эфир, к которому неприменимо понятие движения? А где же тогда основное будто бы положение Эйнштейна, что все определяется движущейся материей? Попались вы, тов. Семковский, с вашей «революционной» теорией! Послушайте Планка. Ему вы, кажется, абсолютно доверяете: «Точно так же мы имеем право утверждать,—говорит Планк (стр. 132—Новые идеи в физике, № 2),—что первый шаг к открытию принципа относительности совпадает с нижеследующим вопросом: какие соотношения должны существовать между силами природы, если наверное невозможно обнаружить в световом эфире какие бы то ни было материальные свойства? А что если световые волны распространяются в пространстве, не имея вообще никакого материального носителя их? Если да, то естественно, что скорости движущегося тела по отношению к эфиру вовсе нельзя определить, не го-

ря уже о том, что ее совершенно невозможно отрицать».

И это материализм, тов. Семковский?

Подведем итог.

Основа спора лежит вовсе не в принципе относительности, в непрекращающейся борьбе материализма с махизмом, подложившим голову в период застоя науки. Это в особенно эффектной форме случилось на почве теории относительности. Тов. Семковский неискоренимый махист—ципирующий эти строки материот-диалектик. Отсюда и все обвинения, расточаемые тов. Семковским по моему адресу—отсюда и незамечаемая им сама таница. Это оказалось особенно ярко в заключительных строках т. Семковского. Он предлагает в качестве «мotto» к собранию статей, вырванную из моих же статей фразу, должностную изобразить мое полное легкомыслие: «Ведь в сущности я занимаюсь тем, чтобы говорить только о вещах, которые я знаю, оных скучно!» Дополним ее тем, что заботливо скрывает тов. Семковский и что за ней непосредственно следует: «Всякий хочет узнать что-нибудь новое, а нового он еще не знает, он ищет, но как же можно в науке, руководясь эмпирической теорией познания, принимать то, что я непосредственно не наблюдаю?». Читатель, сколько-нибудь знающий дело, образит, что речь идет о теории познания Маха, и, может быть, вспомнит еще следующие слова Ленина: «А между тем точки зрения махистов, каким образом может человек знать о существовании того, чего он не знает. Знать о существовании непознанной необходимости» (Ленин, стр. 155). Обратимся теперь к читателю с просьбой—сделать прежде всего выносок из всего сказанного, и, во-вторых, спросим его: не находит ли он, что Дейтон-Миллер, решивший вопрос, над которым ломали себе голову самые выдающиеся умы в течение двадцати лет, сделал еще одно весьма значительное, хотя и не очень бросающееся в глаза дело—а именно: освободил от обязанности продолжать дальнейшую полемику о тов. Семковском.

## Экспериментальное опровержение принципа относительности Эйнштейна.

Как известно, специальный принцип относительности или т. н. «малый» принцип покоится на двух допущениях. Во-первых, на собственном принципе относительности, утверждающем, что все явления природы протекают одинаково для двух наблюдателей, движущихся друг относительно друга прямолинейно и равномерно, и, во-вторых, специальный принцип требует постоянства скорости света для всех наблюдателей, движущихся друг относительно друга равномерно и прямолинейно. Только из соединения этих двух положений вытекает отрицание эфира, как материальной среды, и утверждение возможности движения — волн лучистой энергии, без носителя этого движения. Из этого же соединения указанных двух допущений вытекают формулы преобразования Лоренца-Эйнштейна и все связанные с ними следствия о замедлении хода времени, сокращении длин и т. д.

Принцип постоянства скорости света опирался на опыт Майкельсона-Морли, хотя этот опыт (как указывал пишущий эти строки)<sup>1)</sup>, если бы даже он не дал возможности ни при каких условиях определить влияние движения земли на скорость света, не давал все-таки прямого ответа, так как значительная доля влияния движения земли исключалась в нем сама собой.

Теперь оказалось, что опыт Майкельсона-Морли дает положительный результат, т. е. можно заметить изменение скорости света в зависимости от движения земли не только по ее орбите, но и от движения всей солнечной системы среди звезд. Мы получили способ, независимо от астрономических наблюдений, определять движение всей солнечной системы, не глядя на звезды.

Вся специальная теория относительности перестала существовать, так как она построена на преобразованиях Лоренца-Эйнштейна, эти преобразования опирались на принцип постоянства скорости света, а этот

---

<sup>1)</sup> «Под Знаменем Марксизма», № 8—9, 1924 год, стр. 142. См. также «Естественнонаучное и диалектическое материализм», сборник статей А. Тимирязева, Москва, изд. Общ. Воинствующих Материалистов, стр. 259.

принцип теперь опровергнут 9.000 тщательнейших измерений! Что остается теперь еще от всеобщей теории Эйнштейна—сказать трудно, так как некоторые из ее положений опираются только на «принцип эквивалентности». В тех же частях, где ее выводы опираются на обобщение специальной теории,—она падает. Так как опыты Дейтон-Миллера имеют громадное значение—это начало новой эпохи физики, и так как они, между прочим, завершают тот спор, который велся на страницах нашего журнала, редакция сочла необходимым дать переводы статей, появившихся в журнале «Nature», где сообщаются первые известия об этих замечательных опытах и дается их критика.

А. Тимирязев.

### Недавние опыты Дейтон-Миллера и теория относительности<sup>1)</sup>.

Дейтон-Миллер, профессор школы прикладных наук имени Кэза, на годичном собрании Национальной Академии Наук выставил вполне очевидные возражения против теории относительности. Дейтон К. Миллер повторил т. наз. опыт Майкельсона-Морли, значительно усовершенствовав и уточнив его. Он доказал существование вполне определенного и измеримого движения земли сквозь эфир. Проф. Миллер наблюдал уже четыре раза весьма малый положительный эффект в Кливланде (город на берегу озера Эрио. А. Т.): он определил скорость, эквивалентную скорости в 2 километра в секунду на высоте, где помещается школа имени Кэза; им была получена скорость около трех километров в секунду на высоте одного из холмов, окружающих город Кливланд. С другой стороны, на высоте горы Вильсон, где помещается обсерватория в четырех сериях наблюдений, растянувшихся на четыре года, он получил со все увеличивающейся точностью положительный результат в 10 километров в секунду. Последний ряд опытов, происходивший в апреле этого года, дает указанную величину скорости с точностью до полкилометра в секунду<sup>2)</sup>. Технические детали этих опытов будут в ближайшем будущем изложены самим Миллером. Задача настоящего письма заключается в том, чтобы в нескольких словах указать на отношение этих опытов к теории относительности и к теории эфира.

Прежде всего этот вполне определенный результат находится в полном противоречии с Эйнштейновой теорией относительности, которую, как кажется, нельзя подогнать к результатам Миллера никаким ее изменением, разве только ценой отказа от ее основных принципов. Но это ведь равносильно утверждению, что результаты Миллера радикальным образом опроверживают теорию относительности.

Во-вторых, с точки зрения теории эфира, эта цепь результатов, так же как и явления, ранее открытые, легко объясняется

<sup>1)</sup> Письмо Л. Зильберштейна в редакцию журнала «Nature», напечатанное в книжке «Nature» от 23 мая 1925 года (Зильберштейн присутствовала на докладе Дейтон-Миллера в Американской Академии в Вашингтоне).

<sup>2)</sup> Т.-е. Дейтон-Миллер ручается, что измеренная им величина в 10 километров в секунду верна с точностью до  $10 \pm 0,5$  километра в секунду. А. Т.

с помощью Стоксовой теории эфира, видоизмененной Планком и Кершом и разработанной автором настоящих сров в статье, напечатанной в «Философическом Магазине» за 1919 год (автор, очевидно, делал ссылку по памяти, в действительности статья помещена в февральской книжке, том 39 за 1920 год. А. Т.). Не вдаваясь в детали математического характера, мы можем сказать, что результаты проф. Миллера, полученные в Кливленде и на озере Вильсон вполне согласуются с основными свойствами эфира, предсказываемыми этой теорией, а именно эфир прилипает почти к поверхности земли и потому участвует почти падающим поступательном движении земли вблизи ее поверхности. Он движется, однако, постепенно все большую и большую скорость в отношении к земле (т.-е. отстает от движущейся земли. А. Т.) в мере того, как мы поднимаемся над ее уровнем. Далее, недавние результаты опытов в Клиринге (Иллинойсе) близ Чикаго, с влиянием вращения земли, на распространение скорости света дали тот же эффект вращательного движения земли <sup>1)</sup>.

Это явление может быть объяснено естественным допущением, что наш земной шар, почти совершенно сферический и могущий действовать на эфир только своей силой тяжести, не увлекается своим вращением окружающего эфира. Точно так же и отклонение лучей света вблизи солнца,—такого порядка, какого требует формула Эйнштейна,—может быть легко объяснено с помощью вязкого эфира, если только диэлектрическая постоянная связана с плотностью и давлением тем весьма простым соотношением, которое мной было выведено несколько лет тому назад и опубликовано в «Философическом Магазине».

Еще большую уверенность в правильности великолепных результатов Миллера получаешь при рассмотрении таблиц, связывающих азимуты «эфирного ветра» <sup>2)</sup> со звездным временем. Из этих таблиц вытекает движение всей солнечной системы в отношении к эфиру, т.-е. как раз то, что строго-настрого запрещено теорией Эйнштейна. А. Т.) в направлении и со скоростью, согласующейся с результатами, полученными независимым путем доктором Штомбергом и другими исследователями.

Людвиг Зильберштейн <sup>3)</sup>.

Вашингтон, 30 апреля.

<sup>1)</sup> Намек на опыты Майкельсона, показавшего отставание луча света, движущегося в эфире, от предметов, вращающихся вместе с земным шаром. Эйнштейны считали, что это — победа теории относительности, так как этот опыт можно примирить с теорией Эйнштейна следующим софизмом: если бы земля не вращалась, а в согласии с учением св. инквизиции, осудившей Галилея, покоилась бы, а свод небесных вращался бы вокруг нее, то этот опыт Майкельсона дал бы тот же самый результат! Газеты всех стран — в том числе и при- стали наперерыв возвещать о новой победе Эйнштейна! Опыты же Миллера тщательно замалчиваются В журнале «Naturwissenschaften» до августа 1925 г. включительно об опытах Миллера просто не упоминали. Так явно, видно, в этой редакции влияние «революционной» теории прим. А. Т.).

<sup>2)</sup> Эфир отстает от движения земли так же, как воздух отстает от движения поезда. Это отставание воздуха сказывается как ветер, ощущаемый пассажирами в оконном поезде. Так же точно и в опыте Майкельсона наблюдатель, не замечавший собственного движения земли, оценивает получаемый эффект, как «эфирный ветер». Этот термин установился в английской и американской литературе. А. Т.

<sup>3)</sup> Л. Зильберштейн — автор одного из лучших руководств по теории относительности. Прим. А. Т.

### Опыты, определяющие „эфирный ветер“, выполненные на горе Вильсон<sup>1</sup>).

Опыт Майкельсона-Морли, имеющий целью определить относительное движение земли по отношению к светоносному эфиру, или т. н. опыт с «эфирным ветром», был впервые выполнен в Кливленде в 1887 году профессором Альбертом А. Майкельсоном и покойным профессором Эдвардом В. Морли. Теория этого опыта и описание прибора были напечатаны в «Философическом Магазине» за 1887 год и перепечатаны с тех пор во многих руководствах. Упомянутые авторы в следующем виде высказали свое заключение: «Если рассматривать только одно движение земли по ее орбите... то наблюдения показывают, что относительное движение земли по отношению к эфиру имеет скорость, по всей вероятности, меньше одной шестой скорости земли по ее орбите и, во всяком случае, меньше одной четверти» (т. е. меньше 7,5 километров в секунду). Этот результат многими рассматривался как нулевой; его часто называли отрицательным, и некоторые думали, что этот опыт вызывает серьезные сомнения в пригодности гипотезы светоносного эфира<sup>2</sup>).

На международном конгрессе физиков в Париже в 1900 году лорд Кельвин высказал пожелание, чтобы опыт был повторен с более чувствительным прибором. Автор настоящей статьи в сотрудничестве с проф. Морли построили интерферометр, приблизительно в четыре раза более чувствительный, чем тот, который применялся в первых опытах; длина светового луча в интерферометре составляла 224 фута, что равняется приблизительно 150.000.000 световым волнам. В этом приборе относительная скорость земли и эфира, равная скорости земли по орбите, дала бы смещение полос интерференции, равное 1,5 полосам. Прибор был установлен в подвале физической лаборатории школы прикладных наук имени Кэза в Кливленде; наблюдения были выполнены в 1904 и 1905 годах. Результат наблюдений был опубликован в «Философическом Магазине» в мае 1905 года в следующем виде: «Таким образом мы можем заявить, что если эфир в соседстве с прибором не двигался, разница в скорости между ним и прибором была меньше 3,5 километров в секунду, если только действительно на вещество прибора не компенсировало искомый эффект. Некоторыми высказывались соображения, что опыт доказывает только одно: а именно, что эфир в данном подвале переносится вместе с ним. Поэтому мы предполагаем поместить прибор на горе и посмотреть, не будет ли там искомый эффект обнаружен».

Осенью 1905 года Морли и Миллер перевезли интерферометр из лаборатории колледжа на Евклидовы высоты и поместили на высоте 300 фут. над озером Эрио; место это не было застроено. Пять предварительных наблюдений показали, что существует положительный эффект, равносильный «эфирному ветру» в одну

<sup>1</sup> Статья Дейтон-Миллера (профессора школы прикладных наук имени Кэза, Кливленд Огайо), напечатанная в журнале „Nature“ 11 июля 1923 г.

<sup>2</sup> Намек на теорию Эйнштейна (прим. А. Т.).

дистанции ожидавшейся тогда величины. Мы были вынуждены прекратить эти опыты по независящим от нас обстоятельствам <sup>1)</sup>, прежде чем удалось получить определенный результат.

Указание на небольшой положительный эффект побуждало продолжать опыты, но, с другой стороны, казалось весьма желательным, чтобы опыты производились на более значительной высоте. Проф. Морли устранился от какой-либо активной работы, ища в отставку в 1906 г., и предложение работы было надолго отложено. Подходящие условия для продолжения работы наступили в 1921 году, когда по приглашению проф. Джорджа Хэля, директора обсерватории на горе Вильсон в Калифорнии, тот же малый интерферометр, который был использован в 1906 году, был установлен на обсерватории на горе Вильсон. Четыре отдельных группы наблюдений были произведены на этом новом месте: в марте и апреле 1921 г., в ноябре и декабре 1921 г., в августе и сентябре 1924 и в марте и апреле 1926 г. Первые же наблюдения на этой обсерватории дали определенные положительные результаты значительно большей величины, чем те, которые были получены раньше в Клифтониде; измеренная скорость соответствует одной трети скорости Земли на ее орбите.

Согласно элементарной теории опыта, определяющего «эфирный ветер», система наблюдаемых полос интерференции испытывает периодические смещения при повороте интерферометра в горизонтальной плоскости, при чем смещения пропорциональны относительному смещению земли по отношению к эфиру. Вращение Земли вокруг ее оси заставляет плоскость интерферометра двигаться так, как если бы она лежала на поверхности конуса, ось которого совпадает с осью Земли. Отсюда вследствие вращения Земли эта плоскость принимает различные положения в пространстве. Наблюдается в интерферометре только та составляющая действительной скорости, которая параллельна горизонтальной плоскости интерферометра в данный момент.

Таким образом видны и возникают и величина скорости меняется в зависимости от времени наблюдения. Скорость, перпендикулярная плоскости интерферометра, не вызывает никакого эффекта; вполне возможно, что это условие может иметь место в известные времена года.

Высказывались опасения, что измеренный малый эффект может быть обусловлен действием магнетизма на стальную раму интерферометра или может зависеть от лучистого тепла или какой-либо другой ошибки прибора. Испытание и опровержение этих разнообразных предположений повело к длительным опытам в течение истекших четырех лет. В течение этого периода каждая предполагаемая причина последовалась, при чем было доказано, что ни одна из них не могла вызвать наблюдаемое смещение полос интерференции.

Летом 1921 года стальная рама интерферометра была снята и заменена бетонной пластиной с латунными скрепами, которая

<sup>1)</sup> Земля, на которой находился прибор, была продана, и новый владелец потребовал, чтобы прибор немедленно был убран! Это обстоятельство, указанное в другой статье Миллера, оказало значительное содействие теории Эйнштейна. (А. Т.)

была укреплена на поплавок в ртутной ванне. Все металлические части были сделаны из алюминия и латуни; таким образом весь прибор не подлежал магнитным влияниям; возможные действия нагревания были значительно ослаблены. В декабре 21 года 42 серии наблюдений были сделаны с этим, «не магнитным» интерферометром. Эти измерения состояли из 900 изменений «течения эфира». Измерения обнаруживают положительный эффект как результат «эфирного ветра» и вполне согласуются измерениями, сделанными в апреле 1921 г. В то же время были сделаны всевозможные изменения условий. Наблюдения делались при вращении интерферометра по стрелке часов и против стрелки; при быстром вращении и очень медленном; а также и наклоненном интерферометре, что было вызвано неравномерной его нагрузкой. Много изменений в процессе наблюдений записи было также испытано. На результаты наблюдений и изменения не повлияли.

Весь прибор был отвезен обратно в лабораторию в Кливленд. В годы 1922 и 1923 было сделано много испытаний при изменении условий, которые точно можно было учитывать. Много изменений было испытано и в расположении частей прибора. Положение призм и зеркал было сделано так, что источник света можно было помещать снаружи того помещения, где проводилось наблюдение; дальнейшее усложнение в расположении зеркал, позволявшее производить наблюдение с помощью вспомогательного телескопа, было также испытано.

Наконец, была устроена усовершенствованная установка, при которой наблюдения производились астрономическим телескопом с верстием объектива в пять дюймов и линейным увеличением в шестьдесят раз. В качестве источника света применялась большая гелий-неоновая лампа такого же типа, которая часто применяется на автомобильных фонарях. Длинный ряд опытов был сделан для определения влияния неравенства температуры и лучистого тепла; различные изолирующие от тепла покрытия были испытаны для основания интерферометра и для путей, по которым шли световые лучи. Эти опыты показали, что при условиях, при которых происходили измерения, периодичность явления не могла быть вызвана температурными эффектами. Длительное исследование в лаборатории показало, что периодическое смещение периодом, соответствующим полному обороту, и о котором мы упоминали в предварительном сообщении об опытах на горе Вильсон, является необходимым геометрическим следствием установки зеркал в том случае, когда полосы интерференции установлены на конечную ширину; этот эффект исчезает при установке интерферометра на полосы бесконечной ширины, как это предполагалось в элементарной теории опыта Майкельсона.

В июле 1924 года интерферометр был вновь перевезен на гору Вильсон и установлен на новом месте, где температурные условия были более благоприятны, чем в опытах 1921 года. Точно так же и дом, где помещался интерферометр, был несколько раз ориентирован. Наблюдения снова дали определенный положительный эффект, соответствующий прежним наблюдениям на горе Вильсон. Наблюдения были снова возобновлены в марте 25 г. и продолжены до половины апреля, в течение этого



промежутка было сделано 1.600 измерений «эфирного ветра». Снова были испытаны различные наклонения в расположении частей и в методах измерения, но это не отражалось на результатах.

Условия в последний период наблюдений были исключительно хороши. Измерения в апреле 1925 г. дали результаты, почти совпадающие с результатами, полученными в апреле 1921 года, несмотря на то, что инструмент был заново перестроен, а методы наблюдения и способ освещения были заменены другими и, наконец, прибор был установлен в новом месте и в доме иначе ориентированном.

Если нанести графически отсчеты измерений, то с помощью гармонического анализа сразу получается азимут и абсолютная величина «эфирного ветра». Никаких поправок к измеренным величинам делать не приходилось. В нашем исследовании все измерения «эфирного ветра» на горе Вильсон до сих пор использовались как равноценные; ни одно измерение не было отброшено, потому что оно казалось почему-либо менее точным; точно так же не определялся и «вес» каждого измерения, который определял степень влияния этого измерения на окончательную величину ожидаемого результата. Следует добавить, что во время наблюдения ни наблюдатель, ни записывающий отсчеты не могут составить себе представления о том, есть ли какая-либо периодичность, и еще меньше можно представить себе в процессе работы величину и направление этой периодичности.

Опыты по определению «эфирного ветра» на горе Вильсон в течение последних четырех лет 1921—1925 г.г., состоящие из 5.000 отдельных измерений «эфирного ветра», приводят к заключению, что существует положительное смещение полос интерференции такого рода, которое должно получиться при относительном движении земли и эфира вблизи обсерватории со скоростью десяти километров в секунду—это соответствует одной трети скорости земли на ее орбите. Сравнивая с более ранними опытами в Кливленде, приходишь к заключению, что земля отчасти увлекает эфир, но это увлечение убывает с высотой. Более подробное описание этих наблюдений дано в Известиях Национальной Академии Наук за июнь 1925 г. Д-р Людвиг Зильберштейн в своем письме в «Nature» от 23 мая указал, что эти результаты, указывающие на частичное увлечение эфира земным шаром, «легко объясняются Стоксовой теорией эфира, видоизмененной Планком и Лоренцом», как это и разъяснено в статье Зильберштейна в «Философическал Магазин» в феврале 1920. года.

Окончательная проверка этих измерений сводится к тому, дают ли они рациональное и согласное указание на постоянную скорость солнечной системы в пространстве, соединенную со скоростью движения земли по ее орбите и ее суточным вращением вокруг оси. Существует специфическое соотношение для данной широты между наблюдаемым азимутом эфирного потока и звездным временем, по которому определялось время наблюдения. Наблюдения в различные моменты по звездному времени должны давать различные азимуты, все же наблюдения для одного и того же звездного времени должны для определенного времени года давать один и тот же азимут. Если рассмотреть с этой точки зрения измерения в Кливленде, то, повидному, они согласуются

о указанном выводом, в таком образом мы приходим к выводу что опыт Майкельсона-Морли не дает и весьма возможно никогда не даст нулевого результата. (Курсив вып. А. Т.)<sup>1)</sup> Подробный подсчет результатов наблюдений в настоящее время продолжается; в ближайшем будущем будут сделаны дальнейшие опыты; все это вместе должно дать определенные данные, касающиеся абсолютного<sup>2)</sup> движения солнечной системы в пространство.

1) Наиболее удивительный результат. Все без исключения как сторонники, так и противники довольствовались рассказом об опытах Майкельсона и не заглядывали в описания подлинных опытов: А. Т.

2) Выражение, могущее подать повод для споров. Правильнее было бы сказать—одно из истинных движений (термин, введенный Ньютоном), составляющих абсолютное, так как мы не можем сказать, что эфир неподвижен. Наоборот, опыты Миллера показывают, что вблизи земного шара эфир увлекается им. Но если нам удастся показать, что основная масса эфира, сквозь которую движется наша солнечная система (отвлекаясь от прилежащих к планетам частей) и, быть может, все видимые нами звезды, сама не участвует в этом движении, то и тогда все-таки нельзя утверждать, что эфир неподвижен. Может быть, он движется по отношению к другим звездным системам, которые нам пока еще недоступны. С точки зрения диалектического материализма мир неисчерпаем. Во всяком случае исследование Миллера значительно подвинуло нас по пути, по которому пошел Коперник. Коперник перенес начало координат в центр солнца. При дальнейшем развитии классической механики это начало координат было перенесено в центр нашей солнечной системы. Теперь найдена еще одна «система отсчета»—эфир, по отношению к которому движется вся солнечная система. Это есть последовательное и неуклонное приближение к абсолютной истине. (А. Т.)

# Очередное опровержение марксизма.

(«Социальное понимание истории» М. Уилльяма).

И. Луппол.

## I.

Как известно, марксизм никогда не мог похвастаться отсутствием противников. Едва только были обнаружены его революционные наклонности,—а это произошло в самом раннем возрасте марксизма,—как капиталистическое общество объявило ему войну. Война велась и, конечно, ведется одновременно, лишь перемежающейся интенсивностью, и на теоретическом фронте диалектического материализма, научного коммунизма, и на практическом фронте непосредственной классовой борьбы.

Если ограничиться одним теоретическим фронтом, то анналы этой борьбы содержат довольно почтенное число всевозможных «критик» и, пожалуй, не меньшее количество генеральных «опровержений» марксизма. С каждым десятилетием рос и растет число таких «опровержений», и—удивительное дело—с каждым десятилетием рос и растет марксизм. Он выдерживает натиск критиков и ниспровергателей и в исторической практике черпает все новые и новые доказательства своей истинности.

В наши дни ожесточенные некогда споры марксистов с нацистами, революционных марксистов с ревизионистами, споры марксистов с неокантианцами тоже-социалистами, с эмпириокритиками тоже-марксистами,—все эти споры и дискуссии уже стали. Ни ниспровергатели, ни исправители марксизма не задумали его, а их попытки с негодными средствами должны были бы, как будто, раз навсегда убедить революционных марксистов не обращать внимания на критику из буржуазного и ревизионистского лагеря и равнодушно проходить мимо нее.

Время идет, и каждый год регулярно приносит «еще одно опровержение марксизма». Не содержа в себе ничего принципиально нового, такое «опровержение» сводится или к отрицанию марксизма с неупрежденно буржуазной точки зрения, или к дополнению, исправлению, ограничению положений марксизма, при чем все эти дополнения, исправления или ограничения в свою очередь сводятся к подмене пролетарской и коммунистической точки зрения точкой зрения буржуазно-капиталистической. Но так как время приносит новые детали в экономическом и социально-политическом отношениях, то и критика марксизма также подчас содержит в себе кое-какие новые детали. Эти детали интересны больше в социологическом аспекте, чем в

аспекте теории, ибо, повторяем, общетеоретические положения практиков марксизма в основном остаются старыми.

Но прежде чем прибавить имя нового ниспровергателя марксизма к длинному списку старых, нужно его как следует «регистривировать», т.-е. отметить для памяти (знать своих противников никогда не мешает), что собственно он хотел сказать, какие доводы привел в защиту своей точки зрения, чем собирается заменить марксизм и как рисуется ему его общественный идеал хотя бы на ближайший ряд лет. Уяснив это, а следовательно, и классовую подоплеку нового ниспровергателя, его можно будет поставить на полочку к сильно запыленным уже его коллегам.

Очередным ниспровергателем марксизма, с которым нам предстоит иметь дело и с которым мы хотим познакомить русского читателя, является Морис Уильям. Его выводы, «которые поставили под вопрос историческую и научную значимость социализма Маркса», были им формулированы еще в 1919 г., — так пишет он сам в своей книге. Книгу эту, издав в 1920 г. в качестве частного издания, он разослал деятелям социализма разных стран. В 1922 или 1923 г. он выпустил ее вторично уже как общее издание под названием: «Социальное понимание истории: Опровержение Марксова экономического понимания истории»<sup>1)</sup>. К этому нужно добавить, что в 1924 году книга была переведена на немецкий язык с беседой переводчика с О. Шпенглером в качестве предисловия<sup>2)</sup>. Немецкий перевод поступил в продажу с рекламной бандеролькой, на которой значилось: «Der Klassen-Kampf—das falsche Mittel!» («Классовая борьба—ложное средство»).

Такова внешняя история книги. О себе самом автор сообщает, что он в продолжение двадцати пяти лет был учеником Маркса, но теперь, увы, больше не может отвечать утвердительно на вопросы: «открыл ли Маркс законы социальной эволюции? согласуются ли его принципы с этими законами? утвердил ли он социализм на научном базисе?» Книга должна представить обоснованно отрицательных ответов автора и, очевидно, дать в положительной форме его собственную концепцию. Итак, «социальное понимание истории» против материалистического понимания ее. Это социальное понимание истории и должно быть нами зарегистрировано.

Годы рождения теории М. Уильяма были беспокойными годами, — в этом можно согласиться с автором. Война прикончила II Интернационал, и вместо царившего как будто в международном социалистическом движении единства повсюду народились разнообразные фракции. Кончилась мировая война, и вместо одного Интернационала оказались два: второй, Социалистический, и третий, Коммунистический. Массы обратились к вождям за руководством, а вожди, оказывается, спорят и борются между собой. К тому же «Россия в припадке революционной лихорадки

<sup>1)</sup> „The Social Interpretation of History. A refutation of the marxian economic interpretation of history“ by Maurice William, London, Since date стр. XXXI+397.

<sup>2)</sup> Die Soziale Geschichts Auffassung. Eine Widerlegung der Marxistischen wirtschaftlichen Geschichtsauffassung von M. William, Berlin 1924, стр. X+XII+295. Мы цитируем англ.-Яский подлинник.

предприняла торжествующее доказательство принципов Маркса. Призрачный успех, достигнутый в России бескомпромиссным революционным социализмом Маркса, был сигналом для самопровозглашенного бунта против парламентарного реформизма II Интернационала»<sup>1)</sup>.

И вот, видя, в какое отчаянное положение попал международный социализм, М. Уилльям решил обратиться к теории, к теоретическим основам научного социализма. Без сомнения, путь, им избранный, является правильным путем. Хотя сама теория рождается из практики, составляет наивысшие обобщения практики капитализма и рабочего в нем движения, она, теория, способна руководить этим движением, и только в этом лежит ее назначение. Краткий тезис Ленина: «Без революционной теории не может быть и революционного движения» великолепно выражает единство теории и практики.

Многолетний «ученик» Маркса, М. Уилльям, также сообщает нам: «Никогда еще в истории понимание законов, руководящих социальным процессом, не требовалось так настоятельно, как сегодня. В знании остается последняя надежда мира». Знания этих законов ищет, конечно, не один М. Уилльям; ищут их и другие, некоторые даже полагают, что в общем они их нашли именно в марксизме, в его теории классовой борьбы, если говорить кратко. Перед М. Уилльямом два исторически сложившихся пути, пути II и III Интернационалов, так сказать две правды. Пряча свои симпатии по адресу первого из них, М. Уилльям уже в предисловии высказывает порицание теориям Коммунистического Интернационала. Он недоволен их методом. Они, видите ли, не учатся у опыта; они слишком научны для этого; они забыли метод Маркса, который сводился к тому, чтобы изучать историю. «В наши дни,—говорит наш ортодоксальный ученик Маркса,—лидеры интернационального социализма, в противоположность Марксу, отказываются изучать историю, предпочитая догматически придерживаться выводов, сформулированных Марксом в 1848 году. Такого рода их наука!»<sup>2)</sup>.

Реверанс Марксу, который изучал историю, делает возможным лишь одно заключение из приведенной фразы М. Уилльяма: изучая историю, Маркс сделал в 1848 г. выводы, правильные для 1848 года. Повторять эти выводы теперь неправильно, ибо изучение всей истории с 1848 года до наших дней должно привести к принципиально иным выводам. Научный коммунизм, или, если угодно, научный социализм Маркса в своих выводах утратил для наших дней свою научность. Такова именно мысль М. Уилльяма.

Революционные марксисты никогда не отказывались изучать историю. Именно изучение конкретной исторической обстановки с точки зрения оправданной на опыте материалистической диалектики диктовало им всякий раз тот или иной шаг, было ли это (в русских условиях) участие в Государственной Думе 1907 г. или Октябрьская революция 1917 г. Но что же делать, если в общем изучение истории приводило всегда к оправданию того,

<sup>1)</sup> „*Soc. Interpr. of History*“, p. VIII.

<sup>2)</sup> „*Soc. Interpr. of History*“, p. XX.

было сформулировано Марксом и Энгельсом в 1847—1848 г.г. по бытию, есть научение и изучение.

В настоящей статье мы тоже «изучаем научение» М. Уилльяма. Сам автор говорит о нем так: «Настоящее научение общества о предприятии в духе Маркса (sic!), оно использует его чуждый метод исследования. Если выводы расходятся с Марксом, то это лишь доказательство, что ни в какой науке нельзя идти исследования до конечных выводов. Основное в науке есть исследование, а не выводы»<sup>1)</sup>. В дальнейшем мы увидим, как стоит в этом отношении дело у самого Уилльяма, чего у него выше: исследования или выводов и действительно воздержался ли он от «конечных выводов». А сейчас сама собой возникает одна историческая параллель. В свое время у Бернштейна «конечная цель» превращалась в ничто, а «движение» было всем. Это—язык практики, и на практическом же называется это оппортунизмом. У М. Уилльяма—теории; у него «конечные выводы»—ничто, а «исследования»—все, и на теоретическом языке это называется ревизионизмом. Впрочем, должны оговориться, что ревизионистского актера своей книги не отрицает и сам М. Уилльям.

В действительности же как бессмысленно отрывать «движение» от «цели», так бессмысленно, абсурдно, ненаучно отрывать исследование от «выводов». Чистое описание может довольствоваться простым рассказом, но даже из описания, если оно активно, уже напрашиваются выводы. Из исследования же делать выводы нельзя. Отказ от выводов в конце исследования есть поза страуса, прячущего голову под крыло, поза историко-социальных исследований, нужно сказать, довольно добная; ведь если сам не сделаешь выводов, то сделают за тебя другие. Так как человеку весьма трудно стать страусом, и М. Уилльяму весьма трудно воздержаться от выводов, и он выводы делает. Как мы уже сказали, фактически в его книге много больше постулирования и выводов из этих постулатов, чем действительного исследования.

## 2.

Предмет исследования М. Уилльяма—теоретические основы международного рабочего движения. Различия внутри II Интернационалы,—говорит автор,—столь же стары, как и она сама. Достаточно отражались в соответствующей литературе. Но дальше, тем меньше было надежды на их разрешение. Одну этих разногласий составляли вопросы политики и тактики. В общем намечалось левое революционное и правое умеренное крыло. Уже это обстоятельство заставляет посмотреть теоретические принципы политики и тактики международного социализма.

У несоциалистов, т. е. у буржуазных слоев общества, и три их партий непосредственная классовая политика и тактика определяли их теоретическую платформу. У социалистов наоборот, самая платформа диктовала политику и тактику. Политическая деятельность их внутри капиталистической сис-

<sup>1)</sup> „Soc. Interpr. of History“, p. XXX.

стем не является для них целью в себе, а лишь средством для замены капитализма социализмом. Их теоретические принципы образуют как бы базис их платформ, их политика и тактика должны быть согласованы с их программой и ею определены.

С этими положениями М. Уилльяма можно согласиться. Действительно, для буржуазии капиталистическая система является нормальной и единственно допустимой средой. Политические программы буржуазных партий, будучи, конечно, обусловлены классовой принадлежностью своих сторонников, вполне укладываются в рамки капиталистического общества и буржуазного государства. Те или иные классовые прослойки через свои партии создают те или иные политические программы, диктуемые специфическими условиями этих классовых прослоек, однако все эти программы в конечном счете не идут дальше капитализма.

С пролетариатом дело обстоит несколько иначе. Его программа, конечно, также обусловлена его классовой природой, но пунктом отправления для программы является не капитализм, а, скажем, социализм. Теория научного социализма прежде всего диктует построение программы.

Но как же быть, когда разногласия имеются внутри социалистического движения? На основании предыдущего мы должны огласиться, что корень этих разногласий мы должны искать не в плоскости политики и тактики, — это лишь внешность, — а в самих теоретических принципах социализма, ибо в них заключена сущность. Обнаружение разногласий в этих коренных вопросах только и может удовлетворительно разъяснить политические и тактические разногласия.

Принципы интернационального социалистического движения восходят, как известно, к Марксу и Энгельсу, к «Коммунистическому Манифесту» 1847—1848 г.г. Говоря коротко, они сводятся к материалистическому (мы бы сказали: диалектико-материалистическому) пониманию истории, к теории классовой борьбы со всеми ее выводами, к теории прибавочной стоимости. Сверхение капитализма является выводом и принципиальным требованием. Между тем, — говорит М. Уилльям, — у каждой социалистической партии есть список немедленных требований, своего рода позитивная программа для деятельности внутри капитализма. Какова же связь между категорическим выводом марксизма о сверхении капитализма и положительными программами социалистических партий? Как будто Марксовы принципы не могут оправдать их, и однако некая связь как будто существует. Для решения этого вопроса М. Уилльям предлагает присмотреться к практике капиталистического класса и социалистических партий.

Действительность последних десятилетий показывает, что вместо с развитием капитализма, с ростом синдикатов и трестов, с приближением и нарастанием государственного капитализма растут и так называемые социальные реформы, различные мероприятия по демократизации народного просвещения, по народному здравоохранению, по охране труда и т. п., т. е. мероприятия, направленные на улучшение положения рабочего класса. Есть ли все это ущерб для капиталистов и выигрыш рабочих или нет?

Одни социалисты говорят, что это—уступки капиталу рабочему классу; другие—что все указанные мероприятия делаются также в интересах капиталистов, ибо квалифицированный, технически образованный рабочий полезнее в производстве, но, напр., перед лицом эпидемий равны рабочие и капиталисты. М. Уилльям мечется среди этих двух ответов и не может ни примирить. Он может согласиться, говоря о причинах социальных и индустриальных реформ, с ответом по формуле или—или, или это уступка, или это—в интересах капиталистов. Он не может, либо не хочет понять, что все эти реформы в подавляющем большинстве случаев проводятся под напором и при помощи пролетариата; с другой стороны, что все эти реформы и противоречат коренным классовым интересам буржуазии и тем позволяют выжимать из пролетариата больше прибавочной стоимости. Для него диалектика истории, когда социальные и индустриальные реформы являются и уступками буржуазии и ее интересом, навсегда скрыта от зрения.

Зато, теряя классовую точку зрения, М. Уилльям видит в этих реформах другое и—и: реформы выгодны и улучшают положение и капиталистов, и рабочих. Эта призрачная видимость ослепляет М. Уилльяма, и, как увидим далее, делается опорным пунктом для его «социального понимания истории». Реформы улучшают положение рабочих, реформы выгодны капиталистам, реформы проводятся самими капиталистами!—ну, может ли устоять против таких выводов марксизм?!

М. Уилльям старательно изучает программы социалистических партий и открывает в них ряд требований, которые и без того проводятся капиталистами! «Какая же связь возможна между этими программами реформ и марксистскими принципами, образующими теоретический базис международного социализма? Марксовы принципы имеют целью служить благу рабочих путем уменьшения и уничтожения эксплуатации, между тем эти реформы, которые составляют практические программы социалистических партий, повсюду, где они приняты, служат блгу эксплуататоров путем неуклонного увеличения уровня эксплуатации»<sup>1)</sup>. Зачем же придерживаться таких программ!—спрашивает М. Уилльям,—не из-за «научных» же их основ; и почему же программы рвут с научными основами марксизма?

Попробуем разобраться в тех выводах, в которых уже пришел наш многолетний ученик Маркса. Первое: реформы улучшают положение рабочих. Действительно, бесплатная медицинская помощь для рабочего, или ясли для работницы на капиталистической фабрике «лучше», чем отсутствие того и другого, подобно тому, как всеобщее избирательное право в буржуазном государстве «лучше», чем цензовое избирательное право; но, как говорил Ленин: «мы не в праве забывать, что наемное рабство есть удел народа и в самой демократической буржуазной республике». Точно таким же образом ясли, медицинская помощь и тому подобное ни на нуту не нарушают принципа эксплуатации рабочего, они ни на нуту не изменяют ситуации в производственных отношениях капитализма, в базисе капит-

<sup>1)</sup> Ibid., p. 29.



лишнего общества; поэтому и требование его уничтожения остается в полной силе.

Второе: указанные реформы выгодны капиталистам. Это совершенно правильно, и потому только, что указанное требование вновь подтверждается в полной мере. Наконец, третье: реформы проводятся самими капиталистами. Реформы проводятся капиталистами, поскольку они являются господствующим классом, поскольку буржуазное государство является организованной в политически господствующий класс буржуазией. Но эти реформы проводятся по общему правилу под натиском и при нажиме пролетариата. Длинный ряд забастовок, восстаний и прямых революций—достаточное доказательство этому. Так называемые программы-минимум в тех странах, где еще не было пролетарских революций, сохраняют всю свою силу, они нужны, как ориентировочные, и без них не может обойтись ни одна рабочая партия.

Однако все дело в том, чтобы программа-минимум не вытесняла, так сказать, программу-максимум; все дело в том, чтобы перспектива пролетарской революции и пролетарского государства не утрачивалась. Марксовы принципы научного коммунизма нисколько не умаляются программами-минимум, именно потому, что это программы-минимум. Мы возвращаемся к проблеме «движения—цели». Цель без движения—ничто, так было у утопиков, но и движение без цели—ничто, так было у ревизионистов; революционные же марксисты диалектически сочетают движение и цель, первое существует ради второй, а вторая складывается и вырастает из первого. Программы коммунистических партий наших дней сохраняют *raison d'être* именно потому, что эти партии сохраняют принципиальное требование уничтожения капитализма, сохраняют перспективу пролетарской революции. Иное дело—программы социалистических партий наших дней; потеряв перспективу пролетарской революции, они потеряли свою основу: их требования и без того проводятся как аликвотные правительствами, — как выражается М. Уилльям.

Наш автор пытается решить дилемму: теоретические принципы марксизма—практические программы социалистов—иным путем. Он рассматривает политическую деятельность социалистов, участие социалистов в «политике», как говорит М. Уилльям. По существу, речь идет об участии социалистов в практической работе по созданию и «усовершенствованию» буржуазного государства. Вопросы актуальной классовой борьбы, проявляющейся в стачках, восстаниях, мало его интересуют. Внимание его сосредоточивается на проблеме выборных кампаний и на парламентской и кабинетской работе. По его мнению, когда социалистические массы возросли, то стало уже невозможным беспрерывно повторять «Коммунистический Манифест». Массы требовали практической политической деятельности. Социалисты пошли в политику, следуя за массами, а раз войдя в нее, они должны были принять в ней активное участие: добиваться возможно больше депутатских мандатов в парламенте и, даже мест в кабинете. Так измена вождей М. Уилльямом подменяется «требованием масс».

Одни социалисты говорят, что это—уступки капиталу рабочему классу; другие—что все указанные мероприятия делаются также в интересах капиталистов, ибо квалифицированный, технически образованный рабочий полезнее в производстве, но, напр., перед лицом эпидемий равны рабочие и капиталисты. М. Уилльям мечется среди этих двух ответов и не может ни примирить. Он может согласиться, говоря о причинах социальных и индустриальных реформ, с ответом по формуле или—или, или это уступка, или это—в интересах капиталистов. Он не может, либо не хочет понять, что все эти реформы в подавляющем большинстве случаев проводятся под напором и при помощи пролетариата; с другой стороны, что все эти реформы и противоречат коренным классовым интересам буржуазии и тем позволяют выжимать из пролетариата больше прибавочной стоимости. Для него диалектика истории, когда социальные и индустриальные реформы являются и уступками буржуазии и ее интересом, навсегда скрыта от зрения.

Зато, теряя классовую точку зрения, М. Уилльям видит в этих реформах другое и—и: реформы выгодны и улучшают положение и капиталистов, и рабочих. Эта призрачная видимость ослепляет М. Уилльяма, и, как увидим далее, делается опорным пунктом для его «социального понимания истории». Реформы улучшают положение рабочих, реформы выгодны капиталистам, реформы проводятся самими капиталистами!—ну, может ли устоять против таких выводов марксизм?!

М. Уилльям старательно изучает программы социалистических партий и открывает в них ряд требований, которые и без того проводятся капиталистами! «Какая же связь возможна между этими программами реформ и марксистскими принципами, образующими теоретический базис международного социализма? Марксовы принципы имеют целью служить благу рабочих путем уменьшения и уничтожения эксплуатации, между тем эти реформы, которые составляют практические программы социалистических партий, повсюду, где они приняты, служат блгу эксплуататоров путем неуклонного увеличения уровня эксплуатации»<sup>1)</sup>. Зачем же придерживаться таких программ?—спрашивает М. Уилльям,—не из-за «научных» же их основ; и почему же программы рвут с научными основами марксизма?

Попробуем разобраться в тех выводах, в которых уже пришел наш многолетний ученик Маркса. Первое: реформы улучшают положение рабочих. Действительно, бесплатная медицинская помощь для рабочего, или ясли для работницы на капиталистической фабрике «лучше», чем отсутствие того и другого, подобно тому, как всеобщее избирательное право в буржуазном государстве «лучше», чем цензовое избирательное право; но, как говорил Ленин: «мы не в праве забывать, что наемное рабство есть удел народа и в самой демократической буржуазной республике». Точно таким же образом ясли, медицинская помощь и тому подобное ни на нуту не нарушают принципа эксплуатации рабочего, они ни на нуту не изменяют ситуации в производственных отношениях капитализма, в базисе капит-

<sup>1)</sup> Ibid, p. 29.

лишнего общества; поэтому и требование его уничтожения остается в полной силе.

Второе: указанные реформы выгодны капиталистам. Это совершенно правильно, и потому только, что указанное требование вновь подтверждается в полной мере. Наконец, третье: реформы проводятся самими капиталистами. Реформы проводятся капиталистами, поскольку они являются господствующим классом, поскольку буржуазное государство является организованной в политически господствующий класс буржуазией. Но эти реформы проводятся по общему правилу под натиском и при нажиме пролетариата. Длинный ряд забастовок, восстаний и прямых революций—достаточное доказательство этому. Так называемые программы-минимум в тех странах, где еще не было пролетарских революций, сохраняют всю свою силу, они нужны, как ориентировочные, и без них не может обойтись ни одна рабочая партия.

Однако все дело в том, чтобы программа-минимум не вытесняла, так сказать, программу-максимум; все дело в том, чтобы перспектива пролетарской революции и пролетарского государства не утрачивалась. Марксовы принципы научного коммунизма нисколько не умаляются программами-минимум, именно потому, что это программы-минимум. Мы возвращаемся к проблеме «движения—цели». Цель без движения—ничто, так было у утопиков, но и движение без цели—ничто, так было у ревизионистов; революционные же марксисты диалектически сочетают движение и цель, первое существует ради второй, а вторая складывается и вырастает из первого. Программы коммунистических партий наших дней сохраняют *raison d'être* именно потому, что эти партии сохраняют принципиальное требование уничтожения капитализма, сохраняют перспективу пролетарской революции. Иное дело—программы социалистических партий наших дней; потеряв перспективу пролетарской революции, они потеряли свою основу: их требования и без того проводятся как аликвотные правительствами, — как выражается М. Уилльям.

Наш автор пытается решить дилемму: теоретические принципы марксизма—практические программы социалистов—иным путем. Он рассматривает политическую деятельность социалистов, участие социалистов в «политике», как говорит М. Уилльям. По существу, речь идет об участии социалистов в практической работе по созданию и «усовершенствованию» буржуазного государства. Вопросы актуальной классовой борьбы, проявляющейся в стачках, восстаниях, мало его интересуют. Внимание его сосредоточивается на проблеме выборных кампаний и на парламентской и кабинетской работе. По его мнению, когда социалистические массы возросли, то стало уже невозможным беспрерывно повторять «Коммунистический Манифест». Массы требовали практической политической деятельности. Социалисты пошли в политику, следуя за массами, а раз войдя в нее, они должны были принять в ней активное участие: добиваться возможно больше депутатских мандатов в парламенте и, даже мест в кабинете. Так измена вождей М. Уилльямом подменяется «требованием масс».

Уилльям понимает, что министерализм и практическая работа в парламенте знаменовали на практике отход от марксизма наряду с теоретическим признанием его. Он сам различает два направления в марксизме: первое, в его формулировке, это—последовательные марксисты; их деятельность—революционная агитация, воспитательная работа среди рабочих масс, их организация и экономическая борьба; второе направление, в его формулировке, это то, «которое хотя и принимает марксистские принципы в теории, но принимает положительную программу, каковая не может найти никакого оправдания марксистским основам, а в действительности представляет отрицание марксистских принципов»<sup>1)</sup>.

Как не согласиться с таким определением, в особенности во втором? Иногда из уст ярого противника услышишь больше правды, чем от друга. Стало быть, программа и деятельность социалистов-оппортунистов «в действительности представляет отрицание принципов марксизма». Это же и пытаются который год коммунисты вдолбить «марксистам» из II Интернационала. Определение первого направления, данное М. Уилльямом, конечно, требует исправлений. Первое направление, т. е. коммунистические партии буржуазных стран не ограничивают себя экономической борьбой. Они тоже настаивают на политике, но на политической борьбе, а не соглашательстве, при чем политическую борьбу они понимают, выражаясь мягко, значительно шире, чем невинная оппозиция в парламенте или, еще лучше, участие, конечно, с оговорочками, в буржуазной кабинете. Они также не против участия в парламентах, но в таком разрезе, который был дан ленинизмом в России.

Но, повторяем, М. Уилльям безусловно прав, когда он, отметив оба указанных направления, утверждает, что говорить об этом, как о разногласиях только по вопросам политики и тактики, значит ничего не понимать в вопросе. Прав он и тогда, когда после этого риторически спрашивает: разве русские большевики и меньшевики различались только по тактике? или спартаковцы и большинство германской социал-демократии? Нет, причина глубже, это—различие в принципах!

Самой формулировкой своей двух направлений в международном социалистическом движении М. Уилльям ставит перед альтернативой: или марксистские принципы, и тогда отход от социал-соглашательской практики, или эта практика, но тогда—отход, прямой и неллицемерный, от марксистских принципов. Читателю, пожалуй, не трудно будет догадаться, каким путем пойдет М. Уилльям. Но любопытен его критерий выбора. Сторонники практических программ,—говорит он,—никогда не защищали теоретически своего дела. Защищать практическую программу на основе марксизма было бы бесполезно. Но эта программа была успешно защищена практическим путем. Основная защита, это—рост числа членов и голосов на выборах. Пока речь идет о разрыве между теорией и практической программой, преимущество у революционных марксистов. Но, видите ли, рост социалистических партий за последние десятилетия убеждает М. Уилльяма в том, что право

<sup>1)</sup> Ibid, p. 35.



на стороне «практической программы». Если бы социалисты пошли по пути принципов, то они выродились бы в секту. В Америке времен войны Socialist Labor Party — секта; Socialist Party — производила фурор, хотя политика ее зиждилась иногда на лозунге «дешевое молоко». «Таким образом успех научно-социалистического движения обязан не его научным принципам, а эмпирической практической программе! Научные социалисты могли добиться успеха, только отринув научный социализм. Какая «научная» позиция!»<sup>1)</sup> — острит М. Уильям.

Итак, голый рост числа членов партии признается М. Уильямом недостаточным критерием, чтобы разобратся в исторической явке двух путей рабочего движения. Ни малейшей попытки проанализировать сложные причины роста или упадка числа членов в рабочих партиях по самим партиям, по странам, по эпохам. Таким образом неизбежный рост германской социал-демократии конца прошлого века и рост большевистского крыла русской социал-демократии с революции 1905 года М. Уильямом теоретически приравниваются? Но эти два явления не могут быть зараз удовлетворительно объяснены с точки зрения самого М. Уильяма. Или русские большевики тоже строили свою политику на «дешевом молоке»? Очевидно, что для объяснения этих явлений необходимо привлечь еще большое количество исторических фактов и теоретических данных; очевидно, что один рост числа членов не может быть критерием в споре между II и III Интернационалами.

## 3.

М. Уильям избрал путь «практической программы»; тем самым он показал, что порывает с марксизмом. Но дело ведь не в субъективном отходе от марксизма или приходе к нему, а в теоретическом, по возможности объективном, обосновании этого отхода. Если права «программа», то не прав марксизм. Значит, нужно еще теоретически опровергнуть принципы марксизма, нужно заменить их иными принципами, которые бы гармонизовали с практической программой социалистов. Стремление к единству теории и практики присуще не одним марксистам. Есть оно и у М. Уильяма.

Как массы должны относиться, — спрашивает М. Уильям, — к социальным и индустриальным реформам? «Должен ли рабочий класс противиться этим реформам? Пустой вопрос! Дело в том, что массы стоят за капиталистические правительства с требованием немедленного введения этих реформ. Это показывает, что капитал и труд имеют некоторые общие интересы. Рабочий класс сделал свой выбор. Классовая борьба, в сфере производства требует, чтобы рабочие противостояли этим реформам, потому что они увеличивают степень эксплуатации. Но их интересы, как потребителей, как социальных существ (social beings), диктуют поддержку этих мероприятий — реформ. Мы знаем, что эти интересы побеждают. Реформы улучшают социальное положение масс и определяют поэтому их поддержку. Массы быстро прогрессируют, но это их успех как по-

<sup>1)</sup> Ibid., p. 39.

ребителей, как социальных существ, а не как производителей. Практически весь ряд индустриальных и социальных реформ имеет целью служить массам в их качестве потребителей, социальных существ»<sup>1)</sup>.

Уже в приведенных положениях вырисовывается остов собственной теории М. Уилльяма. Став на оппортунистически-реформистскую платформу II Интернационала и стоя уже обеими ногами на ней, он пытается вместо марксистского неудобного и неподходящего базиса подвести под эту платформу новый «тоже-паучный» базис. Реформисты играют на потребительской струнке рабочих. Эта потребительская точка зрения и кладется в основу всех глубоко «научных» построений М. Уилльяма.

Интересы рабочих, как производителей, в сфере производства, действительно, не совпадают с интересами капиталистов. Но, видите ли, рабочие, как и капиталисты, являются прежде всего «человеками», людьми, социальными существами, и вот у них, как у таковых, могут быть и есть общие потребительские интересы. Довольно, исходный пункт для построения новой социологии (по существу, конечно, весьма старой) найден. В поисках наиболее глубокого базиса общественной жизни, М. Уилльям нашел его не в производстве, а в потреблении. Уж чего, кажется, «глубже», ведь всякий человек прежде всего — потребитель, всякий человек кушать хочет! То обстоятельство, что прежде, чем есть, нужно эту еду добыть, произвести если притом во вполне определенных условиях — до этого М. Уилльяму дела нет.

Вопрос, как производятся те же потребительские блага, при каких производственных отношениях, этот вопрос, ответ на который является исходным пунктом и пробным камнем всякой социологии, «могущей возникнуть в качестве науки», как говорил Г. Плеханов, вовсе устраняется М. Уилльямом. Он сразу же закрывает себе всякий доступ к подобной научной социологии, зато он находит у всех людей общие интересы. Многообразное, расчлененное на классы капиталистическое общество сразу превращается в неразличенное и неразличимое тождество, где все кошки серы и все люди братья. Марксизм с его теорией классовой борьбы куда как антисоциален! Гораздо «социальнее» Уилльямовское понимание общества с стройной гармонией между рабочим и капиталистом в качестве «социальных существ».

«Изучение процесса социальной эволюции за последние семьдесят пять лет, — продолжает наш «социальный» социолог, — открыло замечательный факт, что между социалистическими принципами и социальной эволюцией имеется конфликт». Согласно первым, дело идет к благу производителей; согласно второй, дело идет к благу потребителей. Там, у марксистов, речь о средствах производства социальных благ, а здесь — об их распределении. Социалистические принципы основаны на конфликте между собственниками средств производства и рабочими, а социальная эволюция — на примирении, соответствии (вспомните) их общих интересов. Социальная революция совершенно игнорирует клас-

<sup>1)</sup> Ibid., p. 41.

свою борьбу в сфере производства. Ввиду всего этого социалистические принципы не научны, а утопичны.

Таковы первые выводы, к которым приходит М. Уильямс. Есть выводы, но нет исследования, вопреки его собственной формуле. Выводы постулируются, обоснования же их нет и прежде всего по той простой причине, что обосновать их нельзя. Можно сказать: последние семьдесят пять лет показали, что и т. д., но действительно показать, что социальная эволюция, т. е., надо понимать, живая история капиталистического общества, «совершенно игнорирует классовую борьбу в сфере производства», — будет ведь труднейшею. Чтобы уверовать в это — необходима святая интуиция, которой марксисты, коммунистические партии не обладают. Почти буквально это и говорит М. Уильямс. Он говорит, что социалистические партии интуитивно чувствуют (*feel intuitively*), что, в целях политической поддержки масс, они должны оставить теоретические принципы классовой борьбы в сфере производства и обращаться не к производителям, а к гражданам и потребителям (курсив Уильямса).

В специальной главе «Научный социализм Маркса» М. Уильямс пытается подвергнуть текстуальной критике Маркса и Энгельса. Но, во-первых, давно известно, что текстуальная критика, когда выдергиваются отдельные цитаты, самая малоценная, а, во-вторых, знание Маркса, которое обнаруживает М. Уильямс, столь поверхностно<sup>1)</sup>, что, собственно говоря, не стоило бы этой критикой утруждать внимание читателей. Все же мы приведем несколько образцов.

Так, напр., Уильямс цитирует всем известное место из предисловия к «Критике политической экономии» о конфликте между производительными силами и производственными отношениями на определенной ступени развития общества. «Но что происходит между определенной ступенью одной эпохи, — спрашивает недоуменно Уильямс, — и достижением определенной ступени ближайшей эпохи? Маркс оставляет нас в темноте касательно этого»; очевидно, размышляет М. Уильямс, по Марксу, здесь нет ничего замечательного, ничего достойного изучения<sup>2)</sup>. Можно, конечно, указать М. Уильямсу для краткости пальцем на три тома «Капитала» — там-де как раз изложено то, что происходит между «определенной ступенью» феодализма и «определенной ступенью» капитализма, но хочется думать, что наш ученый знает это. Или, напр., далее М. Уильямс со слов Маркса говорит о революционных скачках, затем приводит его же цитату об эволюции, о «постоянном изменении» и торжествующе обнаруживает «противоречие»: как же так, — то скачки, а то вдруг медленное развитие? Как же это постоянное изменение отражается на положении эксплуатируемых? Прежде, — говорит Уильямс, — изменение означало прогресс (какой? для кого? в чем? — это не интересует нашего автора), а в капиталистическом

<sup>1)</sup> Человек, бывший двадцать пять лет учеником Маркса, цитирует «Анти-Дюринга» по Э. Бейнштейну, при чем буквально так: Herr Eugen Dubrigs Untertzung Sm. «Soc. Interpr. of Hist.», p. 104.

<sup>2)</sup> «Soc. Interpr. of Hist.», p. 60.

обществе, по Марксу, это даже регресс! Словом, опять противоречие у бедного Маркса, опять нелогичность.

Так обстоит дело с промежуточным периодом между социальными революциями; с самой же революцией дело еще хуже. Посудите сами: прежде всего почему революцию имеют право, по Марксу, требовать только пролетарии, а не мелкие ремесленники (*small-manufacturers*), мелкие буржуа, феодальные лорды? Все они имеют такое же право требовать уничтожения буржуазного господства. «Они по крайней мере имеют то преимущество, что некогда сами были господствующим классом»<sup>1)</sup>. После того возражения поневоле руками разведешь, ибо для опровержения его нужно отправиться в школу политграмоты I ступени. Дальнейшие рассуждения о пролетарской революции не лучше: гражданская война между буржуазией и пролетариатом, революция—насильственное свержение буржуазии—где же во всем этом социализм?—недоуменно спрашивает М. Уилльям, забывая, что никто из марксистов никогда не отождествлял гражданской войны в эпоху пролетарской революции или первой фазы пролетарского государства с социализмом. Пролетарская революция и диктатура пролетариата есть неизбежная и необходимая ступень по пути к социализму, есть *conditio sine qua non*,—по то очевидно нечто иное, чем то, что хочет навязать марксизму М. Уилльям. Стоя перед лицом этой необходимой ступени, он выдает себя с головой как филистера и в лучшем случае русливого обывателя: «гражданские войны и насильственные революции, это—не воскресные школьные пикники. Они приносят хаос, разрушение, голод и жестокую войну»<sup>2)</sup>. Вот в чем секрет! Если бы революция была воскресным пикником по случаю вхождения социалистов в буржуазный кабинет, тогда бы куда ни шло, М. Уилльям и ему подобные «приняли» ее.

Приемы критики Маркса со стороны М. Уилльяма весьма напоминают приемы нашего Н. Михайловского: сначала извратить Маркса, затем найти «противоречие», потом правильно процитировать и, приняв первую, извращенную точку зрения, опять обрести «противоречие». Мы видели уже, что М. Уилльям негодует по поводу им самим придуманного отождествления классовой войны в эпоху пролетарской революции с развитым социализмом. После этого он повторяет слова Маркса о необходимости для пролетариата сделаться господствующим классом. Допустим,—говорит он теперь,—что пролетариат организовался в господствующий класс. Что же это—социализм? Нет!—вносит негодует Уилльям на Маркса,—оказывается, он должен предать еще целый ряд реформ, он должен еще раньше уничтожить себя как класс! «И эти взгляды преподносятся нам под видом науки!»—возмущается наш автор. Он ведь—эмпирик: Ленин и Троцкий захватили власть и объявили диктатуру пролетариата. Что же, они намерены уничтожить свое собственное господство?—вопросает Уилльям,—что-то не видно. Такая и подобная смесь наивности, невежества и сознательного извращения называется у М. Уилльяма научной критикой марксизма! И на основании подобной критики он приходит к выводу, что Маркс

<sup>1)</sup> Ibid., p. 58.

<sup>2)</sup> Ibid., p. 60—61.



опыт, когда думал, что открыл законы социальной эволюции в своей теории классовой борьбы и материалистическом понимании истории. Оказывается, что «Маркс имел дело не с причинами, а со следствиями, которые он ошибочно принял за причины. Маркс не открыл законов социальной эволюции. Он ничего не знал о деятельности (operations) ее законов»<sup>1)</sup>. Зато об этом знает М. Уильям; вот почему он обобщает доказательство, что принципы Маркса не научны, а утопичны и антисоциальны. Но перед этим он излагает нам в позитивной форме свое «социальное понимание истории», которое призвано заменить исторический материализм. Эта теория изложена им на пяти страницах, и нам легко будет поэтому познакомиться с ней.

## 4.

«Изучение выдающихся явлений истории выявляет тот факт, что движущей силой всякого социального изменения являются поиски разрешения проблемы существования», — так начинает изложение своей системы М. Уильям. Воля к жизни есть универсальная экономическая проблема. «Всякий социальный прогресс является не результатом конфликта в сфере производства, а результатом гармонии общих интересов большинства, как социальных существ». «Социальная эволюция происходит всегда в соответствии с этим универсальным законом. Конец и цель всякого социального прогресса есть решение проблемы существования. Классовая борьба есть следствие, а не причина. Она обязана необеспеченности в средствах существования. В интересах общества, как целого, устранить эту причину. По мере прогресса в этом направлении следствие это (классовая борьба) исчезает. Экономические интересы большинства, как потребителей, совпадают, и общество прогрессирует в соответствии с интересами большинства, как социальных существ и потребителей». Испытанием для всякой формы общества является способность ее производительных сил удовлетворить желания общества. «Новая эпоха, возникающая как средство лучшего удовлетворения общества, приносит с собой освобождение тем, кто эксплуатировался в прежнюю эпоху». Но из этих групп выходит новый господствующий класс. Теперь он начинает эксплуатировать. Это — всеобщий закон социального прогресса. Что касается специально капиталистического способа производства, то не перепроизводство, а недопроизводство является его характерной чертой. Так как проблема существования лежит в плоскости потребления, то интересы потребителей являются движущей основой истории. «Социализм будет реализован движением потребителей, а не производителей». «Маркс был социальным патологом. Он изучал социальную патологию и не понял явлений, которые он считал за законы социальной биологии. Явления классовой борьбы есть симптомы социальной патологии, аналогичные таким симптомам, как боль, жар, краснота и опухоль в патологии человека. Первые не больше закон социологии, чем вторые — закон биологии. Поэтому принципы марксизма не научны»<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Ibid., p. 75.

<sup>2)</sup> Ibid., p. 76—80.

Таковы принципы «социального понимания истории», такой форма, в которой они декларированы и декретированы Уильямом. Они не опираются на «Монблан фактического риа», но зато формулированы ясно и отчетливо. Классовая ба—не причина, а следствие; производство—не базис, а тройка; базисом же является потребление. Потребительские ресы различных классов совпадают, и этого достаточно для епенного исчезновения классов. Будущее принадлежит ителю.

Бесспорно, в поисках предельных социологических катего есть соблазн попытаться пойти дальше и глубже производ и производственных отношений. Самое существование века представляется в этом отношении понятием более шим, с точки зрения которого и нужно подходить в постро социологии. Но при ближайшем рассмотрении, несомненно, вится, что понятие существования слишком обще, абстрактно ля общественной науки не годится. Попытка свести осовую борьбу без остатка к борьбе за существование был попыткой подменить социологию ничего не говорящими и эго не объясняющими абстракциями. Это было вкратце поа еще К. Марксом. У М. Уильяма есть стремление повер в вспять даже буржуазную социологию, которой не бы да дается понятие класса. Больше того, у М. Уильяма руживается шаг назад даже по сравнению со Спенсером. рба за существование замещается гармонией потреби ских интересов, на основе которой якобы развивается исто. Между тем, как сказано, категория существования, имея му, что она слишком обща, недостаточна для постро науки об обществе.

Конечно, как говорили Маркс и Энгельс еще в «Немач идеологии», «первой предпосылкой всякой человеческой рии является, разумеется, существование живых индивидов, ей». Но констатирование одного факта существования, очно, очень мало. «Люди должны быть в состоянии жить, что иметь возможность «делать историю». Но для жизни прежде о нужны еда и питье, жилище, одежда и еще кое-что. Таким изом, первым историческим делом является про одство средств, необходимых для удовлетворения эти зобностей, производство самой материальной жизни<sup>1)</sup>. Изводство это не висит в воздухе, а совершается в извест вполне определенных условиях. «Производство жизни—и твенной, путем труда, так и чужой, путем рождения,— яется в качестве двойного отношения: с одной стороны, в кач естественного, а, с другой, в качестве общественного, ественного в том смысле, что под этим понимается сотрудни тво нескольких индивидов, безразлично при каких услови, им образом и для какой цели. Отсюда следует, что опреде ный способ производства или промышленная ступень всегды мпы с определенным способом сотрудничества или опре кой общественной ступенью, что масса доступных людей изводительных сил обуславливает общественное состояни то, следовательно, «история человечества должна быть ку-

<sup>1)</sup> «Архив К. Маркса и Ф. Энгельса», кн. 1, стр. 219.

чаема и обрабатываема всегда в связи с историей промышленности и обмена»<sup>1)</sup>.

Проблема существования является лишь естественным фактом, в то время как проблема производства есть уже первый общественный факт, и потому с нее, т.-е. с вопроса—как производится, должна начинаться всякая социология, претендующая на сколько-нибудь научное значение. Так выдвигаемое М. Уилльямом потребление, поскольку оно выступает в качестве не только естественного факта, но и общественного, само уже определяется и обуславливается способом производства. Последний определяет также (а логически даже раньше потребления) классовую структуру общества со всеми ее функциями в виде классовой борьбы и т. п.

Если бывают азбучные истины, то бывают и «азбучные заблуждения», и таким азбучным заблуждением является утверждение М. Уилльяма, что согласие интересов капиталистов и рабочих, как потребителей, выступает в истории как факт, для истории решающий и доминирующий над противоположностью их интересов, как участников общественного производственного процесса.

Таким же заблуждением,—если это только заблуждение,—является и утверждение М. Уилльяма о «патологической» природе классовой борьбы. Для капитализма это не патология, а самая нормальная «физиология», потому что нормальной «анатомией» капитализма является классовое строение общества.

Наконец, социализм,—если только в это понятие вкладывать серьезное и научное содержание,—никак не может быть реализован движением потребителей, ибо для гипотетически предположенного «чистого» потребителя (не капиталиста, не рабочего) способ производства безразличен, как субъективно безразличен он для трехлетнего ребенка или для коровы, пасущейся на лугу. И фантастические, абстрактные потребители М. Уилльяма, действительно, как увидим, дальше, глубоко индифферентны к способу производства. Но дело в том, что в исторической действительности каждый потребитель есть прежде всего член определенного класса, так или иначе примыкающий к процессу производства и так или иначе к данному способу производства относящийся. Поэтому спор между капитализмом и социализмом может быть решен не потребителями, а теми классами, какие являются живым олицетворением обоих указанных способов производства.

Сделав «декларацию» о законах социальной эволюции<sup>2)</sup>, М. Уилльям думает, что он тем самым доказал ненаучный, утопический характер марксизма. Но ему нужно доказать еще «антисоциальный» характер последнего. Это делается еще проще. Антисоциальна в своей основе теория классовой борьбы. Для филистера самое слово «социальное» напоминает что-то прогнившее и вонючее, гуманное, мягкое, розовое, приятное и, может быть, ароматное. И вдруг марксисты говорят, что к социализму можно пробиться лишь через ожесточенную классовую борьбу, через гражданские войны с множеством жертв, через не обходящиеся без пролития крови революции; обо всем

<sup>1)</sup> Ibid., стр. 220.

этом учит марксистская теория; ну, конечно же, она анти-социальна. Желая под это идеалистическое положение положить «научный» фундамент, М. Уилльям доходит до того, что утверждает: «она (теория гражданской войны) не имеет прецедента в истории».

Попутно ренегат высказывает вновь несколько горьких слов для кого истин. Он говорит, что «только Ленин и Троцкий т.-е. русские большевики,—практические люди», Каутский писал много о диктатуре пролетариата и революции, а теперь оказывается от всего. Что у Каутского и Вандервелде было на словах, то у Ленина и Троцкого в 1917 году было на деле. Русские большевики абсолютно правы в смысле приверженности теории и претворения ее в практику; они по крайней мере последовательны. «Соглашаются ли мировые рабочие массы с Лениным, или нет,—большинство их, кажется, нет,—но есть чувство, что большевизм служит интересам масс. Капиталистический класс мира не может создать в массах патриотического настроения в целях военного нападения на Россию»<sup>1)</sup>.

Говоря о росте симпатий в рабочем классе в пользу советов, М. Уилльям, очевидно, забывает свой арифметический материал, ибо иначе он должен был бы признать, что вместе с рабочими из рядов II Интернационала постепенно уходит и правый

М. Уилльям отрицает «антисоциальную» теорию классовых борб. Ему больше нравятся «ученики» Маркса из рядов оппортунистов. «Ученики Маркса на практике совершенно отбрасывают эту теорию. Парламентская деятельность социальна по своей природе. Она была принята эмпирически в противоположность требованиям марксистских принципов. Именно поэтому революционные научные марксисты против парламентской деятельности»<sup>2)</sup>.

Доказательство от «природы», как известно, самое легкое. Именно этим доказательством оперирует М. Уилльям, чтобы показать «антисоциальный» характер марксизма: теория классовой борбы антисоциальна по природе, теория парламентской деятельности по природе социальна. Вот и все. Мы пойдем на уступки, признаем, что концепция Уилльяма «социальна», а Маркса—антисоциальна, но М. Уилльям должен будет признать, что его концепция зато, в противоположность марксизму, действительно социалистична.

## 5.

Ниспровергнув марксизм, М. Уилльям переходит к построению теории своего собственного социализма. Выводом и предшествоует исследование. Вопрос ставится так: кого эксплуатирует капитализм? Капиталистический класс эксплуатирует не только рабочих, он эксплуатирует все общество за вычетом самого. Поэтому, по Марксу, речь должна идти не о классовой борбе, а о борбе всего общества против получения прибыли классом. «Поднимать антисоциальную теорию классовой борбы перед лицом этих фактов, значит актуально отвергать

<sup>1)</sup> «Soc. Interpr. of History», p. 96.

<sup>2)</sup> Ibid., p. 99.

Маркса», — взывает М. Уилльям. Но почему же Маркс сам обращался только к одному классу, к пролетариату? Это произошло потому, что он полагал, что классовая борьба есть движущая сила истории. Но, как блестяще доказал М. Уилльям, теория Маркса не оправдала себя, а тупые марксисты продолжают повторять старое.

Допустим формулировку М. Уилльяма: все общество ведет борьбу против получающего прибыль класса. Что это за класс? Станным образом у нашего автора из этого класса выпадают промышленные капиталисты, владельцы фабрик, заводов, предприниматели. «Все общество» означает у него сильных (powerful) и полезных (useful) членов общества. Сильные, это — собственники средств производства; полезные, это те, кто оказывает социально необходимые услуги, сюда относятся рабочие. Вместе они составляют то самое большинство (majority), в интересах которого, согласно социальному пониманию истории, развивается общество, «Получающий прибыль класс», это — все купцы, торговцы, посредники, спекулянты и, пожалуй, банкиры. Они, собственно говоря, и эксплуатируют все общество, они бесполезны и от них следует обществу избавиться.

Мы вступаем, несомненно, в самую любопытную и оригинальную часть учения М. Уилльяма. Сразу бросается в глаза поразительное сходство мыслей Уилльяма с «социальной философией» Генри Форда<sup>1)</sup>. То же утверждение общности интересов промышленников и пролетариев, та же ненависть к торговцам и банкирам и стремление у одного в теории, а у другого на практике обойтись без помощи купцов, отдельно стоящих от промышленного капитала владельцев средств сообщения и банковских контор, та же фразеология «служения» промышленников «своему обществу», та же ставка на потребителя.

«Теоретик» М. Уилльям, исходя из своего социального понимания истории, формулирует следующие четыре формы социальной эволюции:

1. Социальные и индустриальные реформы.
2. Общественная собственность на средства транспорта и обращения.
3. Прямое обложение.
4. Государственная деятельность в распределении потребительных благ<sup>2)</sup>.

К этим универсальным «формам социальной эволюции» гордый своим эмпиризмом М. Уилльям подгоняет теоретическую программу своего «социализма». Оставив в стороне детали, рассмотрим эту программу по пунктам.

О социальных и индустриальных реформах мы уже знаем со слов М. Уилльяма, что они, хотя и производятся в интересах капиталистов и ими самими, но улучшают положение рабочих, как потребителей. Они удовлетворяют потребительские интересы и тех и других, интересы, находящиеся в трогательной гармонии.

<sup>1)</sup> Интересующихся отсылаю к книге Г. Форда «My Life and Work», русский перевод которой сделан с сокращениями, а также к книге Вальхера «Ford or Marx», перевод которой недавно вышел в свет.

<sup>2)</sup> «Soc. Interpr. of Hist.», p. 115.

По второму пункту «социальная эволюция» идет на поводу М. Уильяма, поскольку он не признает революции. «Социальная эволюция в соответствии с гармонией интересов сильного и полезного совершается в направлении элиминирования бесполезных посредников, спекулянтов, купцов, торговцев, etc.»<sup>1)</sup> Маркс, правда, говорил об относительном сходстве интересов промышленного и купеческого капиталов, но ведь «социальная эволюция» отвергла принципы Маркса. Купеческий капитал есть отец промышленного, но нелепо, видите ли, думать, что первый умрет только со смертью второго, ибо, по общему правилу, отцы умирают раньше детей; это тоже «в природе вещей». Маркс верил в перманентность торгового капитала в капиталистическом обществе, но эта вера ведь доказывает только, что он не понял законов социальной эволюции. По М. Уильяму, развитие капитализма требует подавления купечества, как эксплуататора общества. Как же вы думаете, кому должны перейти функции купечества? Во втором пункте говорится об обезличивании их, но, оказывается, сие надо понимать дураком. Дело в том, что торговый капитал прежде всего мешал выполнять полезные функции промышленникам, препятствует их служению обществу. «Промышленный капитал устранил неопределенность и анархию в производстве. Торговый сохраняет и в сфере обращения. Промышленный капиталист должен платить за анархию в сфере обращения»<sup>2)</sup>.

«Промышленные кризисы происходят вследствие не анархии производства, а анархии обращения. Медленно, но верно общество выбивает с позиции торговцев и принимает на себя их обязанности, в связи с гармонией интересов промышленного капитала и подавляющего большинства потребителей». Вот куда метит «социалист» М. Уильямс. С одной стороны, промышленные капиталисты принимают на себя купеческие функции, а с другой, конечно, потребительская кооперация, в которой своим в трогательном единстве встречаются капиталисты и рабочие в качестве потребителей.

М. Уильямс задает вопрос: угрожает ли потребительская кооперация частной собственности в целом, или лишь некоторым группам и успокоительно отвечает: она угрожает лишь посредникам, ergo, — продолжает М. Уильямс, — потребительская кооперация — прекрасная вещь; ergo, — отвечают истинные социалисты, — потребительской кооперации недостаточно.

В потребительской кооперации с оставлением капиталистического способа производства и буржуазного государства М. Уильямс видит ключ к социальной трансформации. Велика эта «трансформация», догадаться нетрудно. Следует сказать, что с владельцами средств транспорта и обращения М. Уильямс поступает «по-революционному». Эти капиталисты не экспроприируются совсем: «общество гарантирует им доход мирового времени». Итак, в новейшей буржуазной утопии купцы и всякого рода посредники отсутствуют, а потребительская кооперация примиряет интересы капиталистов и рабочих в сфере потребления.

<sup>1)</sup> Ibid., p. 128.

<sup>2)</sup> Ibid., p. 141.

Все же М. Уилльям должен признать, что интересы ~~их~~ же в сфере производства различны, т.е. здесь мы имеем экспроприацию капиталистами прибавочной стоимости. Это, — как ~~вы~~ ~~ра~~жается наш автор, — «неизбежный королларий социального прогресса». Но так как с такой экспроприацией и эксплуатацией рабочих при «социализме» все же как будто неловко, то и здесь за выручку привлекается третья форма социальной эволюции: прямое обложение. Механика необычайно проста: капиталисты экспроприруют прибавочную стоимость, но «общество» в форме подоходного налога — если нужно, то прогрессивно-подоходного налога, — экспроприирует у капиталистов эту самую их «анти-социальную» прибыль. Так просто уничтожается в обществе экспроприация!

По словам М. Уилльяма, прямое обложение и есть чистая форма экспроприации экспроприаторов. Та глава, в которой заключены эти золотые строки, так и названа «экспроприация экспроприаторов»<sup>1)</sup>. Шутки ради этой механике можно было бы противопоставить не менее простую арифметику: сколько получает даже на заводе Форда наилучше оплачиваемый рабочий и сколько остается у капиталиста Форда по выплате им суммы подоходного налога? Но нам думается, что здесь не нужна даже арифметика, здесь нужен только здравый смысл.

До сих пор М. Уилльям совершенно забывал о государстве; мы имеем в виду столь любимую нашим автором «природу», природу государства. Допустим, что государство получает изрядную сумму от подоходного налога, но какова природа этого государства? пролетарское оно или буржуазное? Если хоть сколько-нибудь серьезно относиться к предмету своего исследования, то этого вопроса не избежать. Термины «буржуазное государство», «пролетарское государство» ведь не выдумка. Они столь же правомерны, как и, напр., «капиталистическое общество». Не поднимать вопроса о характере государственной структуры при обсуждении трех первых форм социальной эволюции — значит заранее отрезать себе все пути к хоть сколько-нибудь научной постановке проблемы. Между тем именно это мы имеем у М. Уилльяма. Поэтому все его идеи никак не могут вызвать к себе серьезного отношения; они не более, как плод чудовищного педомыслия, облеченного в квази-научную форму.

Впрочем, М. Уилльям вспоминает о государстве, когда говорит о четвертой форме социальной эволюции, о государственном регулировании распределения. Эта форма сильно дала себя знать во время войны. И вот М. Уилльям с удовольствием констатирует, что «распределение потребительных благ становится национальной целью». «Каждая вещь которая входит в круг повседневных потребностей, становится предметом социального регулирования. Как часто каждый может есть мясо, какого рода и сколько булок каждый может иметь к завтраку, во сколько футов длины каждый может иметь сюртук, сколько шарфов может иметь пола костюма, и т. д., и т. д., все это становится предметом социального регулирования»<sup>2)</sup>. Когда чи-

<sup>1)</sup> Очевидно, несколько сконфуженный немецкий переводчик «Expropriation of Expropriator» перевел *Die Ausbeutung der Ausbeuter*, т.е. «эксплоатация эксплуататоров».

<sup>2)</sup> Ibid., p. 204.

татель будет обдумывать эту универсальную форму социальной эволюции, этот теоретический рай М. Уилльяма, он обязательно должен будет вспомнить и первую ее форму: социальные реформы, примиряющие интересы капиталистов и рабочих, как потребителей. В государственном регулировании распределения по рецепту М. Уилльяма он найдет вполне достаточный корректив к потребительскому равенству «социальных существ». Можно быть спокойным, что буржуазное государство, регулируя мясные порции, не обидит капиталистов. Так же четыре формы социальной эволюции, они же теоретические требования М. Уилльяма, они же устои социальной философии Генри Форда,—этого автора «кодекса хорошего тона» для промышленников,—эти формы взаимно дополняют и поддерживают здание новейшего буржуазного социализма.

Чтобы картина Уилльямо-Фордовского социализма была ясна, нужно сказать еще несколько слов о пути, идя по которому люди придут к нему. Хотя «социальная эволюция» сама надтрено работает, М. Уилльям не против политической деятельности, направленной к достижению его социализма. Все дело заключается в политической деятельности потребителей. Что же эти потребители должны сделать с буржуазным государством? Разрушить его? Ничего подобного! Этого требуют марксисты, но они не понимают, что «политическая демократия передает управление государством в руки народа». Марксисты хотят уничтожить капиталистическое государство. Они думают уничтожить его усилиями производителей. Это, — утверждает М. Уилльям, —неправильно, это—утопия. Вместо марксистской концепции он устанавливает «единое движение всех честных членов общества против получающего прибыль класса». Эта задача будет непреодолима! «Капиталистический класс растает, как снег под полуденным солнцем!»<sup>1)</sup>—так прямо и написано. В переводе на прозаический язык это означает: капиталистический способ производства остается в своей полной неприкосновенности, буржуазное государство во главе с капиталистами остается в неприкосновенности, «социализм» М. Уилльяма остается тоже во всей неприкосновенности своей фразеологии.

Таково «теоретическое» опровержение М. Уилльямом марксизма. У него есть и краткое «практическое» опровержение. Оно заключается в пустых и бессмысленных разговорах на тему о русской революции. Мы ограничили нашу статью рассмотрением теоретической аргументации М. Уилльяма. Но даже если бы мы изменили своей теме, нам ничего не пришлось бы сказать о его практической аргументации. Соответствующая глава книги М. Уилльяма, написанная в 1919—1920 году, совершенно устареела и блестяще опровергнута самым существованием страны советов.

Таково убожество очередного «опровержения» марксизма. Это даже не буржуазный социализм, по старой номенклатуре Маркса; это, с позволения сказать,—социальная философия филлистеро-обывателя, очарованного дешевыми автомобилями Форда и неспособного подняться выше потребительской точки зрения.

<sup>1)</sup> Ibid., p. 195.



## Гильдейский социализм.

С. Моносов.

1.

Говоря о гильдейском социализме, то невольно вспоминаю:

Мертвый мирно в гробе спит,  
Жизнью пользуясь живущий.

Итак, движение это отцвело, так сказать, не успевши изжить настоящее время, по признанию своих собственных сынов «абсолютно мертвым».

Всего, тем лучше, по крайней мере, для некоторых гильдейских социалистов снова вытаскивают на свет бо- оставляют его революционному марксизму. Виктор Гюльсман, за свой неблагодарный труд, по крайней мере, за свою книгу «Конструктивный социализм»... английские теории начинают играть все большую роль в воззрениях II Интернационала, для которого даже немецкий ревизионизм слишком радикален, как Отто Бауэр делает один за другим провозглашения гильдейцев...

Вот и будет своевременным рассмотреть это столь многообещающее соглашение всех сортов учение...

История гильдейского социализма очень несложна, а время, прошедшее с момента его возникновения до эпохи его полного прекращения... Хронологически за момент возникновения гильдейцев принято считать 1906 г., ибо в этом году появилась написанная архитектором Центи «Программа системы гильдий».

В то же время появилась, написанная доктором Ореда, помещенная в «Двухнедельном Обозрении» гильдейских идей начал, основанных людьми фабианцами, журнал «Новый Век», с 1908 г. исключительно гильдейским. В 1913 г. на защиту гильдейских идей выступил Коль, являющийся крупным теоретиком гильдейского социализма и одним из его писателей. В 1914 г. газета «Daily Worker» посвящает пропаганде идей гильдейского социализма, при чем большое участие в этой пропаганде принимает т. Меллор, являющийся и поныне одним из ее руководителей, но теперь уже порвавшим с гильдейцами.

Во время войны в 1916 г., в целях пропаганды гильдейских идей, была создана «Лига Национальных Гильдий», которая, однако, даже в самый цветущий период своего существования не включала в себе более 450 членов.

Гильдейство заключало в себе самые разнообразные элементы, раскол между которыми был совершенно неизбежен. Послевоенная эпоха и период, последовавший за великой русской революцией, как раз и отмечены полным расколом среди гильдейцев: полным развалом Лиги. И хотя Лига эта и продолжает влечь свое существование (по крайней мере, имеется отчет о ее деятельности за 1924 г.)—существование это является чисто призрачным.

Та же послевоенная эпоха отмечена попытками, делавшимися совершенно независимо от деятельности Лиги, попытками, направленными к практическому осуществлению гильдейских идей. Правда, попытки эти имели место лишь в одной отрасли индустрии, именно, в строительной, обладающей особыми условиями, отчасти благоприятными для возникновения гильдий, и не привели ни к каким результатам, похожим на возникновение «Национальных Гильдий». Результатом этих попыток было лишь возникновение некоторых организаций, весьма похожих на производительные артели, каковые и просуществовали не более 2—3 лет. Начало их существования относится к 1920 г., а в 1923 г. они находились уже в полном упадке.

В настоящее время существует лишь деревообделочное предприятие, при чем предприятие это почти ничего общего не имеет с Национальными Гильдиями и их принципами. Кроме предприятий Спаркса, 2—3 гильдии со смехотворным числом 3—7 человек продолжают влечь жалкое существование...

Изложить связно теорию гильдейского социализма этого направления, выступившего на арену общественной жизни с большим шумом и помпой и столь быстро нашедшего бесславный конец, является довольно трудной задачей. Трудной она является потому, что, как мы уже говорили, разница во взглядах и мнениях гильдейцев, весьма велика. Под флагом этого учения объединены самые различные элементы. Трудной она является и потому, что связно и систематично их учение не было изложено,—да и не могло быть изложено,—ни одним из его сторонников.

Что касается разнообразия элементов, объединившихся под флагом гильдейского социализма, то достаточно будет указать на уже упомянутого нами архитектора Пенти или Беллока, одного из самых реакционных мечтателей о возврате к средневековому проникнутых христианско-католическим мировоззрением, а не Меллора, отстаивающего в своей книге «Прямое действие» определенно революционные принципы.

Один из видных гильдейцев, Гобсон, сам признавался, что среди них имеются и безнадежные соглашатели «гильдейцы в водиче», как называет он их, и «гильдейцы-троцкисты»...

Как видно, гильдейская Лига представляла из себя попытку «впрячь в одну телегу коня и трепетную лань». И мы теперь попытаемся изложить в общих чертах взгляды этих «коней» и «ланей» социалистической мысли.

## 2.

Гильдейский социализм хочет заменить существующее в настоящий момент общество иным обществом, обществом гильдейцев. Но почему современное общество подлежит уничтожению? Почему существующий ныне порядок должен быть устранен?

Подходя к этому вопросу несколько издалека, виднейший теоретик гильдейского социализма Коль говорит в своей книжке «Труд в республике» следующее: «Лорды промышленности сильно жалуются на низкий умственный уровень тех, кого им приходится эксплуатировать, они говорят, что в верхних слоях общества есть еще достаточно мест для тех, кто мог бы проявить в себе достаточно инициативы и способности для того, чтобы сделаться капитаном индустрии. Но им (лордам индустрии) очень и очень редко приходится находить в эксплуатируемых ими рабочих, необходимые качества»... «И в этом заявлении,—говорит далее Коль,—есть доли истины. Дело в том, что вся современная промышленная система такова, что стремится разрушить или притупить способности широких масс трудящихся мужчин и женщин»... «Фабрика до сих пор является местом, в котором добровольно ни один здравомыслящий человек не решится провести большую часть своей жизни. В большинстве случаев она грязна, неудобна, плохо отапливаема и освещается и лишена всяких человеческих удобств. Но, если бы даже все эти недостатки были устранены, фабрика продолжала бы оставаться местом непригодным для пребывания человека, ибо в ней одна общественная каста повелевает другой»...

Высшая каста владельцев фабрик и заводов повелевает низшими при посредстве сложной иерархической цепи, и дисциплина на современном фабричном предприятии вводится по призыву владельцев, сверху. Приказание идет от управляющего к заведующему мастерской, от заведующего мастерской к технику, от техника к мастеру и лишь от последнего к рядовому рабочему, от которого не требуется ничего, кроме слепого выполнения приказа, исходящего от выше стоящих...

Следовательно, если правящие классы протестуют против отсутствия у трудящихся целого ряда необходимых качеств, например, инициативы, то они протестуют против результатов системы, ими самими поддерживаемой...

Очень часто фабрику сравнивают с армией. И действительно, военная дисциплина так же губительна, как и дисциплина фабричная, но фабрика даже хуже, чем армия. Вся организация современной фабрики выражает целиком то нечеловеческое (т.е. лишавшее всего человеческого) представление о труде, которое господствует в современном обществе и которое является корнем всех зол<sup>1)</sup>.

Для современного общества является характерным полнейшее обезличение рабочего класса. Это обезличение, по мнению того же Коля, коренится в свойствах человеческой природы—отнимать личные черты и все то, что не внушает человеку каких-либо эмоций. Поэтому со времени промышленной революции рабочий класс, сделавшийся слепым исполнителем приказаний класса вы-

<sup>1)</sup> Cole, Labour in Commonwealth, стр. 115—118.

шестоящего, обезличивается и о совокупности трудящихся мужчин и женщин говорят просто, как о «труде» (Labour), противопоставляя его капиталу. И немудрено, ведь в настоящее время труд продается на рынке, подобно всякому товару, и средний человек принимает эту продажу, как должное. Мало того, такое «товарное» отношение к труду находит свое отражение и в законодательных актах, которые регулируют одновременно цены на материалы, зерно или машины и на рабочие руки...

Такая товарная теория ужасна тем, что она не согласуется с представлением о труде, как о совокупности человеческих усилий—мужчин и женщин... «Это же абсурд,—восклицает великий гильдеец,—что человеческое здоровье и благосостояние определяются законами спроса и предложения или рыночными ценами».

Сознание цивилизованного мира отвергло рабство, ибо цивилизованный мир понимал, что принадлежать другому несовместимо с достоинством человеческой личности. Но, если несправедливо по отношению к человеку быть продаваемым на всю жизнь, не менее несправедливо для него быть продаваемым в один год или день. Дело здесь только в факте покупки и продажи, а не в сроке, на который совершается сделка<sup>1)</sup>.

Поэтому вся современная экономическая система, система, для которой продажа труда является характерной, т.е. «система заработной платы», как ее называют гильдейцы, есть сплошная нравственная пытка для тех, чей труд продается. Эта система абсолютно имморальна, ибо она насилует человеческие инстинкты. Нет ни малейшего сомнения в том, что большинство наемных рабочих готово переменить свое положение на положение замкнутой независимости, даже в том случае, если бы эта перемена повлекла за собой уменьшение заработка. Будь современная система заработной платы подходяща для человеческого существования, человек не искал бы способа от нее освободиться. А между тем, является непреложным фактом то, что человек старается от этой системы избавиться, сначала бессознательно, а затем, по мере накопления опыта, сознательно<sup>2)</sup>.

Следовательно, сомнений в том, что современная экономическая система плоха, быть не может. Но плоха эта система не только потому, что она создает бедняков: проблема бедности—только воображаемая проблема. Зло современной системы заключается в том, что она, как мы уже видели, лишила трудящихся мужчин и женщин—инициативы. Она обезличила трудящихся, она подчинила их волю воле других, она лишила рабочего права на контроль тех условий, в которых он живет и, в особенности, в которых он работает. В той мастерской, в которой рабочий работает, рабочий лишен какой-либо ответственности и вообще всех признаков свободного существования<sup>3)</sup>.

Труд современного рабочего, лишенный свободы и сознаний ответственности, делается ужасной, мертвящей процедурой. Труд этот не может вызвать ни инициативы, ни развития творческих способностей, ни стимулировать развитие личности. Такого сорта труд не только тягостен, неприятен, но и действителен,

<sup>1)</sup> Cole, *Lab in. Commonw.*, стр. 16—21.

<sup>2)</sup> Hobson, *National guilds*, стр. 109—112.

<sup>3)</sup> Reckitt and Bechhofer, *The meaning of the national guilds*, стр. 3—5.

как фактор вырождения, и результаты его исключительно вредны. Влияние этих результатов распространяется не только на рабочих, но оно действует на все классы общества, отравляя как бы почти всей современной системы. И система эта делает вредную населения неприспособленной к новой «хорошей» жизни. Она поражает одинаково богатых и бедных, и она ставит штампы «материализма и нечеловечности» на чело всей современной цивилизации<sup>1)</sup>.

Что это за «материализм», печать которого лежит на челе всей современной цивилизации—это нам разъясняет Пенти.

Пенти, духовный родоначальник гильдейского социализма, потрясенный картиной зол, раз'едающих современное капиталистическое общество, обращает свои взоры в туманную даль прошлого, где ему рисуется картина идеального общества, состоящего из мелких мастеров-художников; самостоятельных в своем творчестве и инициативе. «Теперешняя эра, — говорит Пенти, — эра коммерциализма, ибо контроль над производством принадлежит ныне не мастеру-производителю, как это было прежде, а финансистам, воротилам коммерции. Уничтожение регулирования производства гильдиями, регулирования, осуществляемого в эпоху средних веков, открыло начало эры коммерциализма и коммерческого соревнования. Соревнование, бывшее в средние века столь ценным фактором, ныне стало фактором опасным, ибо теперешнее соревнование обозначает состязание между коммерсантами в дешевизне цены. В былые же времена, когда производство регулировалось гильдиями, соревнование выливалось в состязание качества продукта. Теперешняя система вызывает безумную жажду наживы, ухудшение качества продукта, упадок художественного вкуса, упадок производства.

Современный производитель обратился в бездушную машину, его работа потеряла какой-либо интерес и творческий характер. Масса механических изобретений только увеличила тягость существования производителей, так как, благодаря изобретению машины, труд сделался еще более монотонным и безрадостным. Однообразие стало идеалом производства, искусство отделилось от жизни, художник — от работника. Нажива, барышничество стали основными тенденциями жизни, и будущее грозит полным крахом всей системы... Большинство современных людей чувствует, что тенденция современной цивилизации заключается в возвращении тягостей жизни, но не ее радостей<sup>2)</sup>...

Итак, существующая ныне экономическая система подлежит уничтожению потому, что она бесчеловечна, что она ужасна и, ужасна не тем, что создает богатых и бедных, но — тем, что держит значительную часть населения в духовном рабстве. Рабство это существует потому, что контроль над производством принадлежит классу собственников, коммерсантов, и что сами трудящиеся лишены всякой ответственности, инициативы и всякого права на контроль в той отрасли производства, в которой они работают. По этой причине их труд является автоматическим, бездушным, лишенным творческого начала, монотонным, мертвящей процедурой, обрекающей сотни трудящихся мужчины и женщины на

<sup>1)</sup> Cole, Labour in Commonw. стр. 34—35.

<sup>2)</sup> Penty, The restauration of the guildsystem, passim и, особенно, стр. 91.

уховное вырождение. Труд, лишенный творческого начала и инициативы, лишен всякой радости, лишен всего приятного. От никаких данных к тому, что это положение имеет какое-либо тенденция измениться к лучшему. И гильдейцы, видя, что современное общество столь исполнено зол, признают невозможным его дальнейшее существование. Попытка спасти современное общество, по их мнению, безнадежна, поэтому нужно тараться выстроить на развалинах его нечто совершенно новое, совершенно отличное от ныне существующего. Это новое общество, отличное от общества ныне существующего, есть общество гильдейское, т. е. такое общество, в котором контроль над производством перейдет в руки самих производителей, и которое возвратится отчасти к средневековым порядкам, когда сами производители-мастера, объединенные в гильдии, контролировали и регулировали производство. Конечно, масштабы современного общества иные, новые, имеющие возникнуть гильдии не будут повторением средневековой гильдии, они будут, прежде всего, гильдиями национального масштаба. Поэтому и весь будущий порядок должен называться системой «Национальных Гильдий».

### 3.

Порядок, существующий ныне, не вечен, но он может быть изменен, по мнению гильдейцев, и в худшую, и в лучшую сторону. При чем изменение в худшую сторону может произойти в двух вариантах, и оба эти варианта одинаково губительны для трудящихся. Первый вариант этого изменения современного порядка в худшую сторону заключается в том, что чудовищное развитие современного капитализма приведет к созданию грандиозных капиталистических организаций, которые и охватят своими щупальцами все стороны жизни. Такие капиталистические организации взамен беспрекословного и рабского подчинения рабочих гарантируют последним известный минимум благополучия. Но этим, конечно, не будет уничтожено то духовное рабство, в котором ныне пребывает производитель-рабочий.

Вторым, не менее губительным для этого производителя-рабочего вариантом изменения современных условий является возникновение государственно-социалистического строя <sup>1)</sup>. Но и государственный социализм тоже не принесет избавления индивидууму, угнетенному современными условиями. Он лишь перенесет контроль над производством из рук коммерсанта в руки бюрократического государства. «Но под опекой этого государства не обретет искусство и дух творчества не вернется к производителю», — говорит Пенть <sup>2)</sup>.

Когда социалисты думают избавить современное общество от всех отягчающих его зол путем насаждения государственного социализма, они жестоко ошибаются. Ошибка эта вытекает из того, что социалисты, рассматривая современное общество, остаются слепыми к явлениям «рабства заработной платы», свойственным современному капитализму. Социалисты, говоря о недостатках существующего экономического строя, главное внимание обращают на момент эксплуатации, но, говоря только о ней, они оза-

<sup>1)</sup> A catechism of national guilds, стр. 4.

<sup>2)</sup> Penty, Restaur. of guild, стр. 4.

зываются бессильными изменить положение, при котором труд обезличивается, являясь продаваемым товаром. Ведь от того, что труд будет коллективен, а не индивидуален — положение ни-сколько не изменится<sup>1)</sup>.

«Находясь во власти той идеи, что бедность — корень зла, социалисты пытаются исцелить современное общество попыткой изменения распределения доходов, но в этой попытке, надо сознаться, они до сих пор не имели успеха». Пропасть между богатыми и бедными не уменьшилась ни на один дюйм, напротив, она заметно увеличивается, и «искренним убеждением гильдейцев является то, что пропасть эта не будет замощена до тех пор, пока социальная система будет рассматриваться, как проблема распределения».

За исключением ленивого богача и безработного бедняка, каждый человек имеет в своей жизненной деятельности две главнейшие функции — он является производителем и одновременно потребителем товаров и услуг.

Гильдейцы полагают, что социалисты в поисках базиса для построения нового общества, сделали выбор между двумя сторонами человеческой деятельности. И в то время, как Фурье и ранние социалисты с их идеалом фаланстера и самоуправляющейся мастерской строили, может быть, неправильно, но на правильно избранном базисе человека-производителя, — современные коллективисты строят здание своего общества на базисе человека-потребителя.

Современный коллективист отдает все в руки государства, которое является все лишь организацией потребителей, и таким путем широкое поле деятельности предоставляется бюрократу для осуществления мелкой тирании.

Правда, социалисты подчеркивают, что их государство будет государством демократическим и потому захват политической власти есть альфа и омега всех их политических чаяний и все их векселя отсрочиваются до «греческих календ» первого социалистического правительства. Но разве идеал бюрократического контроля над производством, осуществляемого сверху через парламент, является таким идеалом, на осуществление которого стоило бы тратить столько энергии?

Переход контроля над производством от нанимателя частного к нанимателю коллективному — государству — не разрешит вопроса о свободе трудящихся. Между тем, отсутствие этой свободы есть насущнейшая судьба настоящего момента.

Капитализм и машинизм сделали рабочего рабом, не имеющим в процессе производства ничего для себя интересного. Самое большое, что сможет сделать государственный социализм — улучшить положение трудящегося, обеспечить ему лучшую заработную плату (т.е. разрешить лишь проблемы распределения). Во всех же других отношениях положение остается тем же. Трудящийся останется наемным рабом, подчиненным воле хозяина, воле, вложенной на него извне. Как бы ни был демократичен руководящий государством парламент, его приказы для каждого рода производства будут приказами, исходящими извне, сверху<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Reckitt and Bechhofer, стр. 9.

<sup>2)</sup> Cole, Self government in Industry, стр. 111 — 114.

«Высокая заработная плата под государственным контролем — вот совокупность всех притязаний социалистов», говорит Вэл. Следовательно, социалисты упускают то, что идеалисты, подобные Моррису, выдвигали, как важнейший элемент в разрешении вопроса о производстве, — именно дать рабочему ответственность и контроль в этом производстве, т.-е., короче говоря, дать ему возможность выражать свою личность в работе, являющейся для рабочего средством служить обществу<sup>1)</sup>.

По мнению гильдейцев, старые утописты в разрешении социальной проблемы были более провидательны, нежели современные социалисты-государственники. Утописты за экономическими явлениями бедности и богатства видели великую пропасть между и тираннии...

Проблема бедности и богатства на первый план стала выдвигаться лишь со времени Маркса, этого «Дарвина экономической теории», попытавшегося в научных формулах выразить ход промышленной эволюции. Маркс сделал социализм экономическим учением в то время, как раньше он являлся этической доктриной; отсюда исчезновение идеализма из сферы разрешения социальных проблем. По этим причинам научный социализм, будучи насквозь экономической теорией, ставит ударение на распределение дохода, занимаясь лишь вопросами материального благополучия и перестав быть учением о свободе...

«Научный социализм, отвернувшись от вопросов более важных и повернувшись лицом к вопросам второстепенным, т.-е. превратившись проблемой рабства и обратившись к проблеме бедности, — сам осудил себя на то, чтобы быть оппортунистическим и реформистским...»<sup>2)</sup>.

Итак, переход к социализму есть лишь один из вариантов изменения существующего порядка в худшую для трудящихся сторону. Если это изменение наступит, то трудящийся от этого ничего не выиграет, он не перестанет быть наемным работником, гильдейская система заработной платы не исчезнет и все останется по-старому. Единственным возможным путем изменить общество в сторону лучшую, в сторону спасительную для трудящихся, есть перестройка этого общества по гильдейской системе.

#### 4.

Что это за таинственная система Национальной Гильдии, система, столь спасительная для угнетенных трудящихся, система, которой суждено вывести человечество из тьмы духовного рабства на путь полной свободы, на путь полного выявления личности каждого отдельного индивидуума?

Главнейшим признаком этой системы является то, что контроль над индустрией будет демократизирован и сами рабочие будут иметь непрестанно возрастающую власть и ответственность в производстве. При такой системе индустрия будет организована по линии «подлинно демократического самоуправления, которое сведет на-нет всю печальную деятельность по созданию прибыли и обратит каждого работника промышленности в сам-

<sup>1)</sup> Cole, Self government in Industry, стр. 107—108.

<sup>2)</sup> Cole and Mellor, The meaning of the industrial freedom.



управляющего слугу, но не демократического государства (во вкусе социалистов-государственников), а в слугу демократического Commonwealth'a<sup>1)</sup>.

Отдельный рабочий не будет уже больше рассматриваться как «рабочая рука» или постепенно теряющий свое значение придаток к машине, — на него будут смотреть, «как на человека среди других людей, человека, обладающего правами, ответственностью и человеческой душой со стремлением к самовыявлению, самоуправлению и личной свободе»... И этот благодатный и таинственный Commonwealth будет покоиться на системе гильдий...

Что же представляет собою, в конце концов, эта система, система организаций, носящих столь архаическое название?

Гильдия — это «демократическая, самоуправляющаяся ассоциация, состоящая из рабочих всех квалификаций, занятых в каждом данном производстве, и управляющая этим производством в контакте с государством»<sup>2)</sup>.

Но, как мы уже говорили, масштабы современного производства требуют того, чтобы каждая гильдия была еще и гильдией национальной, т. е. объединяла бы всех рабочих данного производства в масштабе национальном...

«Каждая гильдия должна быть уполномочена представителем общества в своей отрасли производства, она осуществляет это производство без какого бы то ни было вмешательства со стороны политиков. В обмен на эту предоставленную ей государством свободу, гильдия организует производство, но организует его не для своей собственной прибыли, не для блага потребителей, а для блага всех»<sup>3)</sup>.

Если мы расшифруем все туманные и вычурные определения гильдий, то мы поймем, что гильдия есть не что иное, как профессиональный союз, построенный по производственному принципу и действующий в национальном масштабе. Почему же этот профессиональный союз назван столь архаическим, давно сданным в архив истории, именем? Дело в том, что гильдейцы находят целый ряд сходных моментов в деятельности гильдий средневековых и гильдий будущего. Как средневековая гильдия объединяла самостоятельных производителей, была самоуправляющейся организацией, регулировала производство своей отрасли, так же точно эти самые функции будет выполнять и гильдия будущего с той только разницею, что ее деятельность будет деятельностью в масштабе национальном, а не в узко-городском. Вся деятельность средневековых гильдий была возможна потому, что гильдии эти обладали монопольными правами в той отрасли производства, которой они ведали. Так же точно и Национальные Гильдии должны быть гильдиями монопольными. Нечего и говорить, что эта монопольность не будет исключать здорового соревнования производителей, каковое будет, при наличии регулирования гильдиями цен, выливаться в состязание в улучшении качества продуктов.

<sup>1)</sup> Cole, Labour in the Commonwealth, стр. 125. Для того, чтобы отличить государство гильдейское от государства современного и государства социалистического, гильдейцы употребляют старый английский термин, обозначающий республику.

<sup>2)</sup> Reckitt and Rechhofer, стр. 181.

<sup>3)</sup> Cole and Mellor, The meaning of the freedom, стр. 26—27.

«Высокая заработная плата под государственным контролем — вот совокупность всех притязаний социалистов», говорит Воль. Следовательно, социалисты упускают то, что идеалисты, подобные Моррису, выдвигали, как важнейший элемент в разрешении вопроса о производстве, — именно дать рабочему ответственность и контроль в этом производстве, т.е., короче говоря, дать ему возможность выражать свою личность в работе, являющейся для рабочего средством служить обществу<sup>1)</sup>.

По мнению гильдейцев, старые утописты в разрешении социальной проблемы были более провидательны, нежели современные социалисты-государственники. Утописты за экономическими явлениями бедности и богатства видели великую пропасть рабства и тирании...

Проблема бедности и богатства на первый план стала выдвигаться лишь со времени Маркса, этого «Дарвина экономической теории», попытавшегося в научных формулах выразить ход промышленной эволюции. Маркс сделал социализм экономическим учением в то время, как раньше он являлся этической доктриной; отсюда исчезновение идеализма из сферы разрешения социальных проблем. По этим причинам научный социализм, будучи насквозь экономической теорией, ставит ударение на распределение дохода, занимаясь лишь вопросами материального благополучия и перестав быть учением о свободе...

«Научный социализм, отвернувшись от вопросов более важных и повернувшись лицом к вопросам второстепенным, т.е. превратившись в проблему рабства и обратившись к проблеме бедности, — сам осудил себя на то, чтобы быть оппортунистическим и реформистским...»<sup>2)</sup>.

Итак, переход к социализму есть лишь один из вариантов изменения существующего порядка в худшую для трудящихся сторону. Если это изменение наступит, то трудящийся от этого ничего не выиграет, он не перестанет быть наемным работником, губительная система заработной платы не исчезнет и все останется по-старому. Единственным возможным путем изменить общество в сторону лучшую, в сторону спасительную для трудящихся, есть перестройка этого общества по гильдейской системе.

#### 4.

Что это за таинственная система Национальной Гильдии, система, столь спасительная для угнетенных трудящихся, система, которой суждено вывести человечество из тьмы духовного рабства на путь полной свободы, на путь полного выявления личности каждого отдельного индивидуума?

Главнейшим признаком этой системы является то, что контроль над индустрией будет демократизирован и сами рабочие будут иметь непрестанно возрастающую власть и ответственность в производстве. При такой системе индустрия будет организована по линии «подлинно демократического самоуправления, которое сведет на-нет всю печальную деятельность по созданию прибыли и обратит каждого работника промышленности в сам-

<sup>1)</sup> Cole, Self government in Industry, стр. 107—108.

<sup>2)</sup> Cole and Mellor, The meaning of the industrial freedom.

управляющего слугу, но не демократического государства (во вкусе социалистов-государственников), а в слугу демократического Commonwealth'a<sup>1)</sup>.

Отдельный рабочий не будет уже больше рассматриваться как «рабочая рука» или постепенно теряющий свое значение придаток к машине, — на него будут смотреть, «как на человека среди других людей, человека, обладающего правами, ответственностью и человеческой душой со стремлением к самовыявлению, самоуправлению и личной свободе»... И этот благодатный и таинственный Commonwealth будет покоиться на системе гильдий...

Что же представляет собою, в конце концов, эта система, система организаций, носящих столь архаическое название?

Гильдия — это «демократическая, самоуправляющаяся ассоциация, состоящая из рабочих всех квалификаций, занятых в каждом данном производстве, и управляющая этим производством в контакте с государством»<sup>2)</sup>.

Но, как мы уже говорили, масштабы современного производства требуют того, чтобы каждая гильдия была еще и гильдией национальной, т. е. объединяла бы всех рабочих данного производства в масштабе национальном...

«Каждая гильдия должна быть уполномочена представителем общества в своей отрасли производства, она осуществляет это производство без какого бы то ни было вмешательства со стороны политиков. В обмен на эту предоставленную ей государством свободу, гильдия организует производство, но организует его не для своей собственной прибыли, не для блага потребителей, а для блага всех»<sup>3)</sup>.

Если мы расшифруем все туманные и вычурные определения гильдий, то мы поймем, что гильдия есть не что иное, как профессиональный союз, построенный по производственному принципу и действующий в национальном масштабе. Почему же этот профессиональный союз назван столь архаическим, давно сданным в архив истории, именем? Дело в том, что гильдейцы находят целый ряд сходных моментов в деятельности гильдий средневековых и гильдий будущего. Как средневековая гильдия объединяла самостоятельных производителей, была самоуправляющейся организацией, регулировала производство своей отрасли, так же точно эти самые функции будет выполнять и гильдия будущего с той только разницею, что ее деятельность будет деятельностью в масштабе национальном, а не в узко-городском. Вся деятельность средневековых гильдий была возможна потому, что гильдии эти обладали монопольными правами в той отрасли производства, которой они ведали. Так же точно и Национальные Гильдии должны быть гильдиями монопольными. Нечего и говорить, что эта монопольность не будет исключать здорового соревнования производителей, каковое будет, при наличии регулирования гильдиями цен, выливаться в состязание в улучшении качества продуктов.

<sup>1)</sup> Cole, Labour in the Commonwealth, стр. 125. Для того, чтобы отличить государство гильдейское от государства современного и государства социалистического, гильдейцы употребляют старый английский термин, обозначающий республику.

<sup>2)</sup> Reckitt and Rechhofer, стр. 181.

<sup>3)</sup> Cole and Mellor, The meaning of the freedom, стр. 26—27.

При системе Национальных Гильдий не будет рабочего класса — взаимных рабочих, ибо труд не будет продаваться как товар на рынке. Рабочие современного общества получают заработную плату лишь тогда, когда продают свой труд, в гильдейском общстве производитель будет получать плату не как владелец товаро-рабочей силы, — а как член союза производителей, как член гильдии, независимо от того, находит он в данный момент применение своим силам или нет.

Как член этой ассоциации производителей, он будет обладать правом на управление и контроль своей гильдии, но ни один гильдеец не будет иметь власти над другим, за исключением в споров работы и дисциплины, требующих избрания сведущих руководителей. Словом, гильдия будет братской и демократической организацией.

Каждый член этой демократической организации будет жить перед рабочим капиталистическим обществом огромные преимущества. Современный рабочий сознает, что, работая для прибыли хозяина, а гильдеец будет знать, что работает для блага всего общества, что он действует как член гильдии, которую он сам и его товарищи контролируют. «С этим сознанием и при условиях гильдейского бытия, свободе и обеспеченности рабочих, наконец, обретет отдых от капитализма и системы заработной платы»<sup>1</sup>.

Мы уже слышали, что гильдейцы смотрят на промышленный прогресс, как на одно из средств духовного закабаления рабочих. Не прекратится ли этот прогресс с переходом власти над производством в руки самоуправляющихся гильдий? Но гильдейцы разъясняют нам, что современные рабочие организации часто бывают противниками технического прогресса — только потому, что введение той или иной новой машины обрекает на голод десятки и сотни членов этих организаций. «Для Гильдейца же машина будет не неодушевленным соперником, а помощником в увеличении ежедневной работы. Ее не будут более бояться, как недруга, а будут с радостью принимать, как слугу и помощника... Каждая гильдия будет иметь собственный отдел изобретений. Этот отдел будет стремиться сделать производство не только более производительным, а удел рабочего как можно более легким»<sup>2</sup>).

Как мы видим, гильдия является одновременно и профессиональной, и хозяйственной организацией. Как же она должна быть организована? Поскольку гильдия есть организация национального масштаба, постольку ее высшим органом является Национальный Конгресс. Но гильдейцы усиленно подчеркивают, что главной особенностью гильдий является не централизация, а скорее — децентрализация. Гильдия должна, так сказать, начинаться в мастерской и лишь кончаться в Национальном Конгрессе.

Основной ячейкой гильдии является мастерская. Между этой ячейкой и высшей организацией — Национальным Конгрессом — выстраивается целая иерархическая система промежуточных организаций. Нечего и говорить, что, согласно принципу широчайшего самоуправления, все эти организации должны быть выборными.

<sup>1</sup>) Reckitt and Bechhofer, стр. 179.

<sup>2</sup>) Cole and Mellor, The meaning of industr. freed., стр. 35.

Что касается вступления в гильдию, то таковое должно быть абсолютно свободным для всякого трудящегося и может зависеть лишь от наличия свободных вакансий. На работы же квалифицированные прием будет обуславливаться экзаменом. Исключительно же из гильдий должно будет производиться с величайшей осторожностью, и в конечном счете каждый отдельный вопрос такого сорта будет решаться вышней инстанцией.

Вопросу об оплате труда гильдейцы уделяют очень много внимания. В самом деле, главнейшим злом современной экономической системы является то, что она есть «система заработной платы». Как же будет обстоять дело с оплатой труда в гильдии?

Сдельная оплата труда отвергается гильдейцами, ибо такой способ оплаты труда игнорирует условия работы и качество изготовленного продукта. Не годится эта система еще и потому, что при помощи ее культивируется получение прибыли, хотя бы и в виде заработной платы, а именно, «делание прибылей» «ставит печать материализма и нечеловечности на лицо всей нашей цивилизации»...

Может быть, гильдейцы предполагают ввести оплату труда «сообразно потребностям рабочих? Но кто будет устанавливать размеры этих потребностей и может ли кто-либо в царстве гильдейской свободы устанавливать потребности другого индивидуума? Пусть даже этот «кто-либо» будет государством... Нет, «свободный человек должен разделять свои права только с природой», и, следовательно, никто не смеет определять размер чужих потребностей...

Тогда, может быть, заработная плата должна выплачиваться сообразно с занимаемым работником положением, сообразно с трудностью и ответственностью выполняемой им работы? С точки зрения капиталиста это самый естественный порядок, но гильдейцу такой подход совершенно чужд. Для него, любящего свой труд, такое подхлестывание в виде денежной премии совершенно не нужно. Более ответственная работа является и более интересной и более творческой, и уже выполнение такой работы есть известное вознаграждение. «Для самолюбивого человека восхищение и зависть со стороны товарищей значат больше, чем получение тех или иных денежных сумм».

В общем же вопрос об оплате труда будет представлен на широкое самостоятельное разрешение каждой отдельной гильдии, в распоряжение которой будут передаваться средства в размере, пропорциональном количеству ее членов. Каждая гильдия будет распределять эти полученные средства сообразно любому избранному ею принципу, но, во всяком случае, главнейшим базисом распределения будет то, что данный человек является членом гильдии, членом ассоциации производителей, в противном случае возвращение к эпохе рабства «системы заработной платы» было бы неизбежным...<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Reckitt and Bechhofer, стр. 186.

## 5.

В вопросах производства гильдии являются автономными и суверенными организациями. Их деятельность охватывает промышленную жизнь страны, но средства производства, фабрики и заводы, рудники и шахты принадлежат не гильдиям, собственником всех средств производства является государство, которое и отдает их за известную ренту гильдиям в пользование.

Но государство не только собственник средств производства, оно выполняет и еще одну важнейшую функцию, чтобы помнить которую мы должны вспомнить, что каждый член общества ответствен в своей сущности. Он — производитель и потребитель одновременно. И если, как первый, он организован и представлен гильдией, то, как второй, как потребитель, он должен быть тоже как-то организован и кем-то представлен.

Здесь-то и выступает на сцену государство. Мы видели, что по мнению гильдейцев, недостатком государственного социализма является передача гегемонии над обществом в руки потребителя. Синдикализм плох тем, что игнорирует человека, как потребителя, и отдает его во власть производителя. «Синдикалисты, — говорят Меллер и Коль, — хотят отрицать государство, а гильдийцы лишь отстраняют его от управления производством и предоставляют ему иные функции»<sup>1)</sup>.

Этими иными функциями являются организация и представительство людей, как потребителей.

Но зачем такое разделение? разве не один и тот же человек является и потребителем, и производителем? Но это можно пояснить, приведя пример человека, являющегося одновременно членом тред-юниона и кооператива и выполняющего в каждом из этих организаций различные функции<sup>2)</sup>.

Гильдии, организации производителей — осуществляют управление производством в контакте с организацией потребителей — государством. Контакт этот должен быть осуществляем через объединенный Конгресс представителей Конгресса гильдий и стоящего во главе государства парламента. Но в случае разногласия, возникшего на этом конгрессе, кому будет принадлежать верховная власть, за кем останется последнее слово? Этот вопрос для гильдейцев является наиболее трудно разрешимым, и дело здесь не только в практической трудности.

По вопросу о государстве мнения гильдейцев очень часто сильно расходятся.

Так один из виднейших теоретиков гильдейского социализма, Гобсон, полагает, что государство не может представлять потребителей, ибо у последних нет общих интересов. Если, говорит он, продавцы вина объединяются в одну организацию — это вполне понятно. Если владельцы недвижимой собственности объединяются — это тоже вполне понятно. Но как государство может представлять все столь различные интересы? Поэтому единственной функцией государства, по мнению Гобсона, является выявление духа коллектива, духа общества, т. е. таким путем государство Гобсона обращается в высший духовный авторитет, уносит облака и скидывается с практических счетов.

<sup>1)</sup> Cole and Mellor, The meaning of the freed., стр. 42.

<sup>2)</sup> A catechism of national guilds, стр. 7.

Напротив, у гильдейцев другого толка государство, как мы видели, имеет вполне конкретные функции—оно представляет потребителей, оно является собственником средств производства.

Резкитт и Бэчхофер говорят, что государство—высший авторитет во всех вопросах политики и что вопросы, подобные вопросам международной торговли, будут подлежать его компетенции.

Как бы среднюю линию в этом вопросе занимает наиболее крупный теоретик гильдейцев—Коль. Для него государство как бы старший брат среди ряда других организаций. Ведь главные функции, свойственные человеку,—потребление и производство—распадаются на массу других функций. В целях полного выражения личности, а именно это является целью создания гильдейской системы, государство должно быть организовано по принципу функциональной демократии.

«Путь, которым индивиду выражает себя наиболее полно,—говорит Коль,—путь правил и установлений специальной цели или групп специальных целей, т. е. специальных функций, поэтому подлинный и реальный принцип демократии—принцип функциональный...»<sup>1)</sup>.

Демократия формальная, демократия парламентская откидывается гильдейцами, как ненужная ветошь. Нелепо, говорят они, когда Смит представляет Джона и Сама просто как Джона и Сама, но вполне разумно, если он представляет их, как носителей известных функций, как футболистов, врачей или учителей.

Если нелепо представлять Сама как Сама, а Джона как Джона, то под сомнение берется и принцип территориального представительства. Эта форма представительства должна быть заменена представительством по функциям...

Очевидно, однако, что такие организации по функциям должны будут совпадать с некоторыми гильдиями, так называемыми «гражданскими гильдиями» и «гильдиями обслуживания». Такие гильдии должны будут включать в себя армию, флот, церковь, всех занятых в воспитании, в обслуживании общественного здоровья и т. д.<sup>2)</sup>.

Благодаря существованию организаций функциональных, гильдий обслуживания и гражданских гильдий, гильдейское общество должно будет представлять собой величайшую путаницу смежных, друг друга покрывающих и друг с другом соприкасающихся организаций.

Для того, чтобы вполне представить всю эту имеющую возникнуть путаницу, стоит ознакомиться с тезисами одного из гильдейских проагандистских кружков, тезисами, посвященными вопросу о государстве.

«В этих тезисах принцип территориального представительства, признанный совершенно непригодным для целей всестороннего выявления личности, вновь появляется на сцену. «Существует»,—читаем мы в тезисах,—функции смежные, потребности, выявляющие несколько функций, так сказать, подфункциональные, для выявления которых должны существовать особые органы, избранные по местному территориальному принципу».

<sup>1)</sup> Cole, Labour in Commonwealth, стр. 201.

<sup>2)</sup> A catechism..., стр. 6.

Благодаря этому, согласно нашим тезисам, в гильдейском обществе будут иметься такие представительные организации: 1) конгресс гильдий, 2) объединение пользовательских и потребительских функциональных организаций, 3) межфункциональные организации по территориальному принципу. Все эти три типа сорта организации должны контактировать в Национальном Собрании, ибо, «пока существует национальность и пока экономика связана с другими проблемами, необходимо иметь организацию национального характера».

Этому Национальному Собранию будет принадлежать право фиксирования цен, регулирования производства в национальном масштабе, рассмотрения бюджета, организации обороны страны и т. д. Словом, объявив государству войну не на живот, а на смерть, гильдейцы мало-по-малу восстановили его во всех правах.

Мало того, авторитет тройственного по своему составу Национального Собрания оказывается в минуту крайней опасности, скажем в минуту иностранного вторжения, недостаточным. В таких случаях должен быть создан какой-то новый административный орган, орган «ad hoc», как его называют тезисы, что-то вроде Комитета Общественного Спасения. Подобно диктатору древнего Рима, этот орган, выполнив ту работу, для которой он был избран, должен будет сложить свои полномочия...

Таким путем мало-по-малу государство не только восполняется во всех своих функциях, но на сцену появляется и государственный орган, облеченный диктаторской властью. Что при этом становится со свободой личности, возможностями ее со-стороннего и полного выявления, всем тем, во имя чего должна быть создана система национальных гильдий, остается неизвестным...

## 6.

Если встать на точку зрения гильдейцев, видящих в государстве орган, представляющий потребителей, то все-таки придется конкретно раз'яснить, как именно будет организовано потребление в гильдейском обществе. Прежде всего при Национальной Гильдии купля и продажа сохраняют свое существование. Продажа оптовая будет производиться гильдиями, но так как они являются монопольными торговцами, то может возникнуть опасность: не станут ли эти монополисты злоупотреблять мощностью своего положения.

Однако возможность эта будет устранена путем регулирования со стороны потребителей, объединенных и представленных государством. Регулирование это будет осуществляться посредством той ренты, которую каждая гильдия будет уплачивать за пользование средствами производства, ей государством предоставленные. Если гильдия текстильщиков в настоящем году получила большую прибыль, она будет обложена и большей рентой, нежели гильдия металлостов, получавшая прибыль меньшую. «Наиболее тяжелое иго, — говорит Коль, — должно быть наложено на более широкую спину... Государство будет получать в виде дохода то, что потребитель будет платить в виде вздутой (гильдий) цены...»<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Cole, Self government in Industry, стр. 284—285.



Но, представляя всех потребителей в целом, сможет ли государство конкретно организовывать удовлетворение всех потребностей этих потребителей, в особенности их мельчайших ежедневных потребностей? Такие потребности будут удовлетворяться кооперативами.

Гильдейские кооперативы не будут повторением кооперативов современных. Последние будут составлять только ядро кооперативов гильдейских и подвергнутся большим реформам. Для реформирования кооперативов будут организованы гильдии кооперативных служащих. Гильдейцы полагают, что в кооперативной отрасли общественной работы особую роль суждено будет сыграть деятельности женщин, которые будут работать в кооперативных комитетах. Кооперативные комитеты, регулируя розничные цены, будут придавать устойчивость всей системе гильдейского спроса и потребления...

Как мы видим, при господстве системы Национальных Гильдий, современные формы обмена, купля-продажа, сохранятся во всей своей неприкосновенности. В таком же положении останется и денежная система. И это далеко не случайно. Все это является кирпичами того здания, фундаментом которому служит наиболее полное выявление индивидуальной личности.

Коль по этому поводу говорит: «Если человек должен, в конце концов, иметь свободу, он должен иметь свободу расходовать свои деньги... В самом деле, один изберет тратить их на театр, другой на книги, а такое положение вещей заключает в себе необходимость сохранения купли-продажи»<sup>1)</sup>.

## 7.

Конечно, не особенно трудным делом является начертание плана любой социальной схемы, разработка всех ее деталей. Помимо того, однако, совершенно необходимым является и указание тех путей и возможностей, тех средств и способов, каковыми может быть осуществлен переход от ныне существующей старой системы к этой системе новой, в деталях и подробностях начертанной...

В книге «Смысл Национальной Гильдии» мы читаем: «Для революционизирования производства автократически-капиталистического в демократически-национально-гильдейское имеется три пути: парламентское действие, прямое пролетарское действие и действие через тред-юнионы»<sup>2)</sup>.

Однако первый путь изменения существующего строя, путь политического действия через парламент, гильдейцами отбрасывается. Путь этот является слишком длительным, ибо, избрав его, пришлось бы ждать получения социалистического большинства в парламенте, и, даже получив это большинство, мы бы имели его состоящим из социалистов-государственников, а не социалистов-гильдейцев. Затем, демократизация промышленности через парламент не была бы подлинной ее демократизацией. Это было бы демократизирование производства бюрократическим путем, путем нажима сверху... «Если рабочий в какой-либо индустрии не подготовлен и не организован для контроля—никакой

<sup>1)</sup> Cole, Self government..., стр. 289.

<sup>2)</sup> Reckitt and Bechhofer, стр. 162.

правительственный «душа» не может быть успешным в этом управлении»<sup>1)</sup>.

Второй путь, путь прямого пролетарского действия, предлагаемый синдикалистами и их английской разновидностью, индустриальными тред-юнионистами, тоже не будет успешным.

Сторонники индустриального юнионизма относятся отрицательно к современным тред-юнионам и желают замены их другими боевыми организациями путем создания этих новых организаций параллельно старым. Новые боевые производственные союзы должны будут вступить в борьбу с капиталистами и устранить последних от контроля над производством, сделав это производство невыгодным для капиталистов. Добиться же этих результатов тред-юнионы должны будут путем применения прямого действия, забастовки и саботажа.

Но создание новых параллельных организаций не столько сплотит пролетариат, сколько разединит его и принесет с собою партизанские методы борьбы. Точно так же и вторая программа индустриальных юнионистов — делание капитализма невыгодным для капиталистов — обречена на неудачу. Капиталисты предпочитают закрывать те предприятия, которые будут им невыгодны, а отнюдь не отказываться от контроля над ними, передавая этот контроль рабочим.

Следовательно, нужен третий путь. Этим третьим путем является постепенное вращание гильдейского порядка в порядок современный. Такое вращение должно происходить чрез посредство перестройки существующих ныне тред-юнионов... Недостатком индустриального юнионизма, — читаем мы в «Смысле Национальной Гильдии», — является то, что он слишком торопится и слишком нетерпелив по отношению к эволюции современных тред-юнионов, к эволюции их в ответственные организации производителей»<sup>2)</sup>.

Но как будет осуществлена эта эволюция? «Промышленность предполагает, — поясняет нам та же, написанная Реккитом и Бечхофером книга, — наличие двух элементов — труда и капитала. Каждая из этих частей совершенно необходима для другой части и абсолютно бесполезна сама по себе... Но в настоящий момент капитал контролируется и монополизирован классом капиталистов, заставляющим рабочих работать на него согласно его условиям... Поэтому для труда остается только один путь борьбы с создавшимся положением, путь противопоставления монополии капитала своей собственной монополии, монополии другого составного элемента промышленной деятельности, т.е. монополии самого труда. Таким образом монополия капиталистов будет противопоставлена монополии рабочих на труд, что возможно осуществить только чрез развитие ныне существующих тред-юнионов»<sup>3)</sup>.

Когда тред-юнион сделается настолько сильным, чтобы обеспечить себя от конкуренции со стороны рабочих в юнионы неорганизованных, он сделается как бы застрахованным от этой конкуренции и должен будет быть признанным за неустранимую

<sup>1)</sup> В этом месте наши авторы употребляют русское слово «указ» — «ukase» Reckitt and Bechhofer, стр. 153.

<sup>2)</sup> Reckitt and Bechhofer, стр. 160.

<sup>3)</sup> Ibid, стр. 161—162.

необходимую часть того производства, рабочих которого он объединяет. Когда во всех отраслях промышленности возникнут такие застрахованные от конкуренции неорганизованные рабочие<sup>1)</sup> тред-юнионы, следующим шагом деятельности их должно будет явиться объединение всех тред-юнионов в единую армию с руководящим штабом, информационным отделом и организацией связи.

Штаб будет разрабатывать принципы действия, информационный отдел будет наблюдать за организованным действием капиталистов, а служба связи, распадаясь на отделы—финансовый и интендантский,—войдет в теснейший контакт с кооперативными обществами, от которых в моменты нужды и будет получать необходимые ресурсы... Когда все рокам рабочих и служащих объединятся и сделаются достаточно сильными, они смогут вызвать на бой капиталистов. «Две монополии будут противопоставлены одна другой: капиталистическая монополия капитала и рабочая монополия труда, но теперь эти монополии станут монополиями неодинаковой силы, рабочие будут иметь преимущество...»<sup>2)</sup>.

И здесь перед рабочими откроются две дороги: или действительно обратить свои союзы в гильдии, т. е. поставить целью деятельности этих союзов—завоевание свободы и свершение «рабства системы заработной платы», или сохранять то положение, в котором они находились доселе. Рабочие должны будут понять, что им следует добиваться не улучшения своей участи, как это делали тред-юнионы до сих пор, а завоевывать «более высокое положение, которого они смогут достигнуть только путем захвата, полного контроля над производством, и под которым надо понимать такой социальный порядок, когда рабочий перестанет продавать свой труд»...

Капиталисты, вполне возможно, попытаются организовать сопротивление, но их сопротивление будет недействительным, поскольку они не смогут располагать неорганизованными рабочими, ибо все рабочие будут объединены в союзы... Армия и флот также окажутся бессильными помочь капиталистам, ибо что они смогут сделать «против тактики сложенных рук и зажуренных трубок!.. Наконец, как крайнее средство, может быть использована и всеобщая забастовка...

Видящие бесполезность сопротивления, капиталисты попытаются соблазнить рабочих целым рядом компромиссных предложений. Они попытаются организовать сотрудничество с отдельными представителями рабочих. Затем, добившись соучастия целых тред-юнионов. Но поскольку путем такого соучастия система заработной платы уничтожена не будет,—а только это уничтожение и будет являться целью гильдейски настроенных членов тред-юнионов,—постольку все эти предложения будут тред-юнионами отбрасываться.

В этот опасный для дела гильдейцев, момент, момент возможных колебаний, в деле вмешивается «интеллигентная публика»; она, видя, что национальный интерес лежит не на стороне капиталистов, делателей прибылей, а на стороне организованных в тред-юнионы, рабочих, присоединяется к последним, заменяет собой

<sup>1)</sup> В подлиннике стоит—blackbegproof.

<sup>2)</sup> Reckitt and Bechhofer, стр. 143.

капиталистов, как организаторов промышленности, и использовать в качестве органа государство. Последнее предлагает капиталистам выкуп за те средства производства, за тот капитал, который находится в их владении. Этим выкупом явится или достаточная сумма денег, или гарантия получения дохода в течение определенного количества лет.

Выкупленные государством средства производства поступают в пользование гильдий, каковые, в обмен на представленные им самоуправление и монополии в каждой отрасли производства, берут на себя ответственность за изготовление необходимого количества товаров должного качества, а также и уплату ренты и пользование полученными из рук государства средствами производства<sup>1)</sup>...

Таким путем общество вступит в новую эпоху своего существования, эпоху господства «системы Национальных Гильдий».

## 8.

Гильдейский социализм — дитя предвоенной эпохи английской истории. Начиная со второго пятилетия XX века, английское рабочее движение вступило в чрезвычайно бурную полосу своего развития. Можно утверждать, что столь бурного периода английское рабочее движение не переживало со времен чартизма.

Мирные и тихие английские рабочие меняются до неузнаваемости. Соглашательская тактика тред-юнионов не удовлетворяет их больше. Компромиссная политика вождей не годится теперь для них. Движение захватывает все большие и большие массы, оно распространяется стихийно, забастовки возникают очень часто без санкции профсоюзных бюрократов. Даже те группы рабочих, которые всегда отличались благоприятностью и кротостью — железнодорожники и текстильщики — захвачены этой волной «ожуждения труда» — «Labour unrest». Мы не можем распространяться здесь о причинах под'ема волны рабочего движения, но должны отметить то, что в процессе массовых выступлений начинают рабочими выдвигаться все более и более широкие лозунги, в частности лозунг «захвата контроля над производством» — контроль самих трудящихся — становится все более и более популярным.

Синдикалистские идеи, завезенные в Англию Томом Манн, находят себе все больше и больше сторонников. Все больший и больший успех имеет и проповедь другого синдикалиста — Конноли. Вопросы профессиональные начинают играть все более значительную роль, как причина конфликтов между трудом и капиталом. Все более и более крепнет мысль о необходимости преобразования тред-юнионов по производственному принципу (индустриальный тред-юнионизм).

В этой бурной обстановке и зародился гильдейский социализм. В головы некоторых молодых интеллигентов, членов фабианского общества, начало закрадываться сомнение в правильности предугазанных фабианским учением путей преобразования существующего строя. Сомнения эти были ими разрешены путем полного разрыва с фабианцами и создания нового учения, учения гильдейского.

<sup>1)</sup> A catechism of nation. guilds, стр. 6—6

Следовательно, гильдейское учение представляет собой как бы лобовое детище эпохи под'ема массового пролетарского движения в Англии. Перед лицом этого могучего рабочего движения резко выступали недостатки не только, по существу кабинетных, теорий фабриканского социализма, но и недостатки практической деятельности довоенных тред-юнионов. В обстановке массового пролетарского движения деятельность этих тред-юнионов ярко обнаруживала все свое позорное крохоборчество, призрачность благ формальной демократии и мизерность политических махинаций соглашателей рабочей партии, запутавшихся в тенетах буржуазного парламентаризма, становилась совершенно очевидной.

Из этих обстоятельств проистекают «все качества» гильдейского социализма. Именно он подхватывает и развивает стихийно-бродящий в головах масс лозунг захвата самими производителями контроля над производством. Гильдейский социализм разрабатывает в деталях организацию этого контроля и объявляет основной его ячейкой самоуправляющуюся единицу—мастерскую...

Гильдейский социализм, прислушиваясь к требованиям тред-юнионистов—индустриалов, предусматривает профсоюзам ту огромную роль, которую им предстоит сыграть в отроении будущего общества. Именно в лице гильдейского социализма имеем мы сурового и беспощадного критика тред-юнионов цеховых, тред-юнионов, поставивших своей целью борьбу за частичное улучшение, тред-юнионов, бывших, по меткому выражению т. Ротштейна, «плотиной против социализма».

Коль дает суровую отповедь тред-юнионам, единственной «целью которых являлось поддержание и улучшение условий труда рабочих», тем тред-юнионам, которые «изгнали всякую мысль о конце капитализма» и «кульминационным пунктом притязаний которых были подвижная скала заработной платы и арбитражные камеры»<sup>1)</sup>.

Даже умеренные Реккитт и Бечхофер объясняют упадок деятельности тред-юнионов и падение их популярности в массах тем, что тред-юнионы эти «своею главной целью поставили реформы в пределах системы заработной платы»<sup>2)</sup>.

Вся сложная бюрократическая машина тред-юнионов получает очень нелестную оценку из уст Коля. Он говорит, что «в сложности механизма у тред-юнионов недостатка нет, но что дело здесь не столько в количестве, сколько в качестве», что все органы, объединяющие тред-юнионы, «и Конгресс, и Рабочая Партия, по-прежнему находятся во власти старых тред-юнионистских, т.-е. реформистских, идей» и что «на конгрессах принятие реакционных резолюций всегда обеспечено, благодаря господству чиновных элементов, безысцельному пользованию голосованием и угрожению различных комбинаций и закулисных политических махинаций»<sup>3)</sup>.

Наконец, мы видели, какие правильные уроки извлекли гильдейцы из наблюдаемого ими массового рабочего движения и как правильно они указывали ультра-левым индустриалистам неправомерность их тактики<sup>4)</sup>.

<sup>1)</sup> Cole, Self government..., стр. 26.

<sup>2)</sup> Stirling Taylor, стр. 146.

<sup>3)</sup> Cole, Self government..., стр. 71.

<sup>4)</sup> Приводимое выше место из Reckitt's and Bechhofer's.

Но гильдейцы не довольствуются критикой одного из столпов существовавшего в Англии социального согласия — социального тред-юнионов. Не менее беспощадно они нападают и на другой столп этого согласия — парламент. Прежде всего, как мы знаем, гильдейцами под сомнение берется вся система территориального представительства: «как! — восклицает один из гильдейских авторов, — люди должны голосовать вместе только потому, они населяют один и тот же участок поверхности земли! Они должны делать это без всякого сознания единства, без отголоска общего идеала и даже без всякого общего интереса!»<sup>1)</sup>

Мы знаем, что гильдейцы не очень лестного мнения о формальной политической демократии, не очень лестно отзывались и об учреждении этой демократии — парламенте. Тот же гильд, слова которого мы только что приводили, весьма сомнительно относится к парламенту, как к органу, пригодному решать насущные и практические вопросы. Он полагает, что парламент просто-на-просто будет раздавлен всей массой и сложью выпавших на его долю вопросов. «Если наш парламент, — пишет этот гильдеец, — должен заниматься вопросом об угле, затем перейти от вопроса об угле к вопросу о молоке и, едва почив с молоком, начать обсуждать вопрос жилищный, и при этом должен все это сделать в чрезвычайно ограниченное количество времени, то мы должны смотреть на парламент, как на учреждение, совершенно бесполезное»<sup>2)</sup>.

Даже образец умеренности Стирлинг Тейлор доходит до мысли, что лучшим использованием парламентской трибуны была пропаганда социализма и агитация против существующей системы. «Вся тактика Рабочей Партии, — пишет он, — должна свестись к тому, чтобы обратить правительствующую клику в пред- публичных насмешек»<sup>3)</sup>.

«Можно с полным правом, — пишет тот же Стирлинг, — утверждать, что излишне тратить время на участие в заседаниях публичных собраний; большинство которых упорно отказывается от всяких реформ, диктуемых разумом, и руководится исключительно узко-эгоистическими интересами... Очень давно доказывалось, что Палата Общин является лучшей трибуной для пропаганды социализма. Между тем, депутаты Рабочей Партии использовали в очень скромных размерах все представляющиеся в этом отношении возможности».

«Если Рабочая Партия воображает, — говорит он же, — что она решит серьезные проблемы, участвуя в заседаниях Вестминстера, она совершенно ложно понимает абсолютно очевидные вещи... Работа парламента при изыскании различных реформ приносит только очень ограниченную пользу...». И, наконец, у того автора мы находим очень решительное заявление, что «своей, хотя и весьма оригинальной, обязанностью Рабочей Партии является то, что она пойдет в Вестминстер для того, чтобы азать всю незначительность и даже вредность производимой работы»<sup>4)</sup>...

<sup>1)</sup> Brailsford, Parliaments or Soviets, стр. 5.

<sup>2)</sup> Ibid, стр. 4.

<sup>3)</sup> Книжка Стирлинга Тейлора «Гильдейская политика», по мысли автора, является проектом новой программы и тактики Рабочей Партии.

<sup>4)</sup> Stirling Taylor, стр. 29—30, 33, 42.

Весьма отчетливую и приемлемую для всякого марксиста мысль о причинах упадка парламентской системы высказывает Коль. «Те, — пишет он, — кто ищет пути к возрождению авторитета парламента, бьются головой о каменную стену; ибо парламент не меньше во власти интересов крупных собственников, чем само правительство... Правящие классы вместо того, чтобы управлять при помощи, громоздкой и слишком тяжелой машины парламента, которую они же, в конечном счете, контролируют, управляют все более и более путем непосредственной отдачи приказаний администраторам... Могущественнейшими силами в стране являются ныне не парламент, но организации, представляющие промышленный и коммерческий капитал»<sup>1)</sup>...

Относясь отрицательно к парламенту, как к учреждению, гильдейцы не придают особого значения политической борьбе; правда, они ее не отрицают окончательно, подобно синдикалистам, но, во всяком случае, не считают эту борьбу задачей первоочередной. «Политические вопросы, — заявляет Стирлинг, — есть только добавочные вопросы по отношению к вопросам производства ценностей... В современной политике найдется очень немного вопросов, имеющих отношение к чему-либо фундаментально-важному, можно многое из вопросов политических сегодня же упразднить и забыть, и пацция, не очень интересующаяся политикой, не заметит этой потери»<sup>2)</sup>...

«Значение рабочих в сфере политической, — говорят Коль, — будет возрастать пропорционально с ростом их сил в экономической сфере, поскольку этот рост будет доказываться прочностью их организации... Политическое действие может даже помочь такому росту, но оно не может произвести реальной перемены, поскольку позади его нет достаточно прочного фона экономической силы. Политика есть отражение экономики»<sup>3)</sup>.

Признавая возможной политической деятельности рабочих организаций, гильдейцы чрезвычайно сурово относятся к политическим деятелям, как отдельным личностям. Мы помним, как ревниво стараются они оберегать свои гильдии от влияния «политиканов». «Несколько веков политиканства, — говорят Стирлинг, — убили вконец простую веру во всякие принципы, излагаемые с высоты трибуны и на страницах политических памфлетов»<sup>4)</sup>. И нельзя не заметить, что в этом отвращении к политикам проявляется вполне оправданная; в условиях английской политической жизни, ненависть к людям, столько раз предававшим интересы рабочего класса...

## 9.

Широкая самостоятельность рабочих организаций, беспощадная критика буржуазного парламентаризма, отрицание формальной демократии, как ненужной ветости; осуждение крохоборческой тактики соглашательских тред-юнионов, протест против махинаций политических спекулянтов — все это положения, под которыми отнюдь не подпишется любой революционный марксист... Мы же в

1) Cole, Labour in Commonw., стр. 103—104.

2) Stirling Taylor, стр. 42.

3) Cole, Labour in Commonw., стр. 105.

4) Stirling Taylor, стр. 45.

своем месте говорили о том, что социальщики всех мастей (и сортов очень и очень благосклонно относятся к гильдейским социалистам. Конечно, не эти только что рассмотренные стороны учения гильдейских социалистов привлекают к ним благосклонные взоры мирового оппортунизма. Очевидно, что в учении гильдейцев есть такие-то стороны, дорогие социальщическим сердцам.

В конечном счете, той средой, в которой зародились гильдейские идеи, была группа мелко-буржуазных интеллигентов, объединенных вокруг фабианского общества... Пусть разочаровали этих интеллигентов, разочарование в фабианских идеях было вызвано переломом в сторону революционности, наступившим в развитии массового рабочего движения... Пусть интеллигенты эти разуверились в непогрешимости теории фабианцев, будучи потрясены величавой картиной массового рабочего движения... Но все же картина этой эпохи «возмущения труда» преломлялась в их головах сквозь призму интеллигентского мелко-буржуазного сознания...

Поскольку эпоха подъема волны рабочего движения, эпоха «возмущения труда», создала массовую идеологию в виде стихийного синдикализма, постольку эпоха эта нашла свое исказженное отражение в сознании мелко-буржуазного интеллигента, в виде «учения о Национальной Гильдии»...

Идеологией английской интеллигенции последовательно был радикализм Бентама и приличный и причесанный социализм фабианцев... От первого гильдейцы унаследовали культ свободной личности, культ ее полного и всестороннего выявления. Ведь, именно в целях более полного выявления этой личности изобретается разделение каждого человека на потребителя и производителя, создается система функциональной демократии и целая путаница взаимоотношений всяких организаций потребителей гильдий, распределительных гильдий, кооперативов и т. д. В этих же целях сохраняется и система обмена, свойственная капиталистическому строю.

Борьбу же против «распределительных» тенденций гильдейцы выдвинули как реакцию против реформизма фабианцев.

В свете массового рабочего движения слишком ясной далась вся гнилость этого потребительского социализма фабианцев, имеющего своей целью, по меткому выражению одного рабочего углекопа, — «заставить трудящихся доплатить на том же животе и набитого брюха»<sup>1)</sup>...

В начале XX века известная группа английской интеллигенции, под влиянием широко развернувшегося рабочего движения, заимствует часть своего идеологического багажа у синдикалистов... Да и у кого еще могла она его заимствовать? Марксизм никогда не был популярен в Англии. Кроме того, получив отвращение к фабианству, гильдейцы в одну кучу с ним свалили всех социалистов, борющихся за захват государственной власти, в том числе и Маркса.

Итак, им оставался только синдикализм. Конечно, не приходится говорить о том, что синдикализм стихийный, массовый, революционный, синдикализм Конноли и Мана, не годился для наших буржуазных интеллигентов. Поэтому синдикализм этот

<sup>1)</sup> Фраза приведена в книжке Мстиславского «Рабочая Англия», стр. 11



ния немножко причисляется, немножко делается более мирным и разбавляется «социализмом потребительским». Так на сцену появляется гильдейский социализм...

Направление это всегда оставалось направлением мысли небольшой группы интеллигентов, оно никогда не овладело массами и поэтому никогда, как правильно заметил один из знатоков английского рабочего движения, «не сделалось движением<sup>1)</sup>».

Как мы уже говорили, для гильдейцев чрезвычайно характерной является пестрота и разнообразие их воззрений. Эта пестрота будет нам вполне понятна, если мы вспомним все разнообразие социальной группы мелко-буржуазной интеллигенции, в среде которой имеются люди всех достатков и квалификаций. Отсюда и происходит наличие в среде гильдейцев — «гильдейцев-троцкистов» и «гильдейцев на водиче», — здесь коренятся возможность нахождения в одной и той же организации почти революционного синдикалиста Меллора и поборника оредневековых порядков Пенти. Отсюда происходит высказанное Колем радостное удовлетворение по поводу отсутствия у гильдейцев ортодоксии<sup>2)</sup>.

Напрасно примыкающий к гильдейцам философ Расселл полагает, что гильдейский социализм есть «выявление английской склонности к компромиссу». Он есть выявление мелко-буржуазной склонности к этому компромиссу...

Надо видеть, с какой осторожностью на многих страницах своей книги Стирлинг Тейлор ходит вокруг да около вопроса об экспроприации крупной собственности, и, в конце концов, для читателя книги Стирлинга так и остается неизвестным, будет эта собственность экспроприрована или нет<sup>3)</sup>.

Не лучше обстоит дело и с некоторыми страницами Коля, посвященными вопросу о революции и эволюции<sup>4)</sup>.

Зато из той же книжки Стирлинга можно привести некоторые перлы вроде следующих: «Мы не желаем никакой революции, никакого хаоса...», «главнейшим результатом революции всегда было то, что авантюристы становились у власти, а народ падал еще ниже...», «революция приносит счастье только авантюристам, каждое мирное преобразование мешает им добиться своих личных выгод...»<sup>5)</sup>.

В смысле отношения к революции очень характерно для гильдейцев их учение о способах перехода от системы современной к системе Национальных Гильдий. В своем месте учение это было нами изложено и читатель мог видеть, что оно насквозь эволюционно и насквозь кабинетно... Взяв хотя бы «тактику закуривных трубок и скрепленных рук» или заключительное выступление государства, выкупающего у капиталистов крупную собственность... Да не удивится читатель, что это столь много раз заклеянное государство теперь выступает в виде спа-

<sup>1)</sup> Ротштейн, Предисловие к рус. переводу книжки Коля «Guild Socialist restated», стр. 4.

<sup>2)</sup> Предисловие Коля к его книге «Guild Socialist restated».

<sup>3)</sup> Stirling Taylor, стр. 81, 96.

<sup>4)</sup> Cole, Guild Social. restat., стр. 174—188.

<sup>5)</sup> Stirling Taylor, стр. 126, 64, 65.

сителя общества—учение о классовом характере государства гильдейцами отвергается полностью<sup>1)</sup>.

Гильдейцы, конечно, идеалисты, идеалисты несмотря на то, что они иногда любят распространяться относительно привнесения экономики над политикой и т. п. Они идеалисты и сами очень любят свой идеализм подчеркивать. В этом отношении стоит хотя бы такое заявление Коля, как «воображение это единственное качество, которое может вывести современное рабочее движение из его консерватизма»<sup>2)</sup>.

Проблема социальная для гильдейцев—проблема этическая. Таким путем они возвращаются на стезю, давно пройденную социалистической мыслью, на стезю утопизма. И опять-таки они сами охотно и много раз подчеркивают свое родство со старыми утопистами.

Да и без этого подчеркивания их утопизм бросается в глаза. Стоит только вспомнить некоторые строки «Катехизиса Национальных Гильдий», хотя бы, например, то место, где говорится о двух возможностях изменения существующего общественного порядка. Ведь, остается совершенно неизвестным, почему изменение, в конце концов, пойдет в сторону варианта лучшего. Далее, совершенно непонятно, почему рабочие, объединенные в гильдии, должны будут отвергнуть различные соблазнительные предложения капиталистов. Немногим лучше по своей обоснованности и то место, где рисуется «интеллигентная публика», появившаяся, наконец, что интересы национальные лежат на стороне рабочих и под влиянием этого присоединяющихся к рабочим... Все эти события должны иметь место, видимо, исключительно в силу убедительности речей представителей гильдейского социализма...

Старые утописты полагали повернуть человечество на правильную дорогу социального развития путем убеждения сильных мира сего, утописты современные—гильдейцы—хотят обращаться с убеждением к тред-юнионам, интеллигентной публике и т. д... Шаг вперед значительный, что и говорить. Но должен же был прогресс социально-экономического развития, имевший место в течение ста лет, протекших со времен Фурье и Сен-Симона, найти в чем-нибудь свое отражение...

Для гильдейцев, как для утопистов, очень типичным является то, что они в подробностях и деталях разрабатывают план имеющей возникнуть организации, обходя очень осторожно вопрос о борьбе за создание этой организации... Но, ведь, еще старик Бланки сказал: «Дайте нам доплыть до того берега, и уж тогда мы увидим, что на нем находится». Но серьезного подхода к вопросу о возможностях доплывания у гильдейцев-то и нет. Пусть нас не обманывают проектируемые ими «штаты» и «интендантства»... Надо видеть, с какою осторожностью Коля идет вокруг да около вопроса о борьбе за установление нового порядка, как раз с такой же осторожностью, с какой Стриндберг лавирует вокруг вопроса об экспроприации.

Недаром один критик гильдейского социализма, сам бывший одним из виднейших его сторонников, охарактеризовал гильдей-

<sup>1)</sup> Cole, Labour in Commonwealth, стр. 81—83.

<sup>2)</sup> Ibid., стр. 74.

дев, как людей, обещающих произвести «революцию без революции»... У этого же автора имеется определение одного из направлений гильдейского социализма, направления, представляемого Кодем, и это определение мы можем отнести ко всему гильдейскому социализму: «Оно не утопично и не реалистично... Оно колеблется в состоянии неустойчивого равновесия, ему приятно лелеять мечту о перевороте внезапном и решительном, но ему ненавистна мысль о страданиях и смутах, связанных с этим переворотом»<sup>1)</sup>...

Сильной стороной учения гильдейцев,—и в этом мы можем отметить новое сходство со старыми утопистами,—является критика существующего экономического и социального порядка. Однако в основу этой критики гильдейцы кладут чисто индивидуалистический и идеалистический принцип, невозможность полного и всестороннего выявления некоей абстрактной личности... Дело в духовном рабстве этой личности, заявляют гильдейцы, а не в проблеме бедности или эксплуатации... И это пренебрежение к проблеме бедности и к вопросу об эксплуатации чрезвычайно характерно для людей, никогда не испытывавших реально давление этих проблем и вопросов. Ведь, еще Энгельс говорил об идеализме, как результате газов, поднимающихся из сытого брюха<sup>2)</sup>.

Представители промежуточной социальной прослойки—гильдейцы—желают быть внеклассовыми и всеобъемлющими. Ведь, их учению «базируется на некоторых из основных черт человеческой натуры вообще»<sup>3)</sup>.

Конечно, учению марксистов им кажется непозволительно узким, теория классовой диктатуры отбрасывается, а по крайней мере правым крылом, представленным Реккиттом и Бэчхофером, попытка осуществления этой диктатуры—пролетарская революция—и ее достижения осуждаются самым решительным образом.

Реккитт и Бэчхофер с горем констатируют, что «каждый из гильдейских принципов отвергается большевистским правительством в России, отвергается как в теории, так и на практике». Они сетуют на то, что «советские власти подчинили суровому политическому контролю русские тред-юнионы», что «они безжалостно разрушили независимость кооперативного движения, являвшегося наиболее законченным выражением духа демократии в России».

Наши авторы убеждены в том, что все «производственные методы советской власти в основном идентичны с методами, при помощи которых капитализм поддерживает свое деградирующее господство над западными пролетариями», и что «политическая теория диктатуры является олигархической тиранией».

Согласно Реккитту и Бэчхоферу «все отправные пункты воззрений Ленина оказываются авторитарными, проникнутыми идеями капитализма и (о, ужас!) материализмом», а величайшим преступлением коммунистов является то, что они «не сделали попытки

1) «Labour Monthly», vol. I, № 5, 15-th novemb. 1921 статья Mellor'a «A critique of guild social».

2) Маркс-Энгельс, т. I, стр. 473.

3) Stirling Taylor, стр. 37.

склонять волю всего общества на сторону необходимости быстрой перемены», что они «употребляли Силу, как заместительную всеобщей Воли, в то время, как она может быть употреблена и в помощь этой Демократической Воле». Мудрено ли, что все этого наши гильдейцы приходят к мысли, что большевистские «теории являются наиболее фатальными для свободы и опаснейшими для рабочего движения»<sup>1)</sup>.

Все выше указанное, свойственное учению гильдейских социалистов, делает это учение столь приемлемым для соглашательских различных типов. Отто Бауэр весьма серьезно заявляет, что у гильдейского социализма нет недостатка в революционном духе. Виктор Чернов противопоставляет этот гильдейский социализм «истинно русскому коммунизму» и путем сопоставлений «там и здесь» доказывает превосходство первого над последним<sup>2)</sup>.

Но среди многочисленных «там и здесь» наш маститый контр-революционер забыл упомянуть одно противопоставление: «там» — маленькая агитационная группка, ныне бесславно прекратившая свое существование, «здесь» — могучая рабочая республика, занимающая одну шестую всей поверхности суши...

Меллор, упоминаемый выше критик гильдейского социализма, делает несколько иное, чем Виктор Чернов, противопоставления. «Гильдейский социализм, — говорит он, — сконцентрировал свое внимание на будущем, русские были заняты настоящим, гильдейский социализм тратил время на разрисовывание картин грядущего, большевики употребили свою энергию на организацию революции»<sup>3)</sup>.

И Меллор безусловно прав...

1) Beckitt and Béchhofer, стр. 216—223.

2) Виктор Чернов, Конструктивный социализм, т. I, стр. 34.

3) Упомянутая статья Меллора в «Labour Monthly».

## В защиту материалистической диалектики<sup>1)</sup>.

(Ответ тов. Степанову).

*А. Вишневский.*

### 1. Постановка вопроса.

Без революционной теории нет и не может быть революционной практики. В таких выражениях наши учителя не раз подчеркивали значение марксизма в революционной борьбе рабочего класса. И, конечно, они были абсолютно правы. Ведь марксистская теория, будучи результатом предыдущего развития истории и человеческой мысли, представляет собою духовное орудие для наиболее тонкого и точного познания действительности. Поэтому она играет руководящую роль в современной борьбе рабочих за низвержение буржуазного строя и строительство социализма.

Это отлично понимает авангард рабочего класса — коммунистическая партия. Так же отлично она понимает, что «пренебрежение к теории еще не проходило даром для пролетарской партии».

Революционный марксизм всегда отличался своей монотипностью и последовательностью в выводах. Большой тревогой должны поэтому звучать слова тов. Степанова в его ответной статье<sup>2)</sup> «Диалектическое понимание природы — механистическое понимание»: «И, как читатели еще убедятся в дальнейшем, этот спор в настоящее время приобрел большое принципиальное значение, так как он вскрыл существование в марксизме двух иротивоположных течений»<sup>3)</sup>.

До сих пор мы, большевики-ленинцы, привыкли смотреть на революционный марксизм, как на такое учение, где не может быть речи о «двух противоположных течениях», ибо оно цело до конца. Если мы возьмем основные вопросы марксизма, то здесь есть и может быть только одно непримиримое «течение», а именно: диалектический материализм или материалистическая диалектика.

<sup>1)</sup> Моя статья была уже написана, когда из печати вышла знаменитая «Диалектика природы» Энгельса. вследствие чего последняя осталась у меня не использованной. Читатели еще лучше убедились бы, сколь неосновательно приписывается тов. Степанов авторитетом Энгельса. К этому вопросу придется, индивидуально, еще вернуться.

<sup>2)</sup> «Под Знаменем Марксизма», № 3 за 1925 г.

<sup>3)</sup> Разрядка тов. Степанова. В дальнейшем разрядки будут цитироваться без оговорок.

Речь, следовательно, идет не о том, что вскрылось существование в марксизме двух противоположных течений, а о том, что против марксизма выступило враждебное ему течение мысли, которое нашло себе защитников в лице некоторых марксистов. Последние тем самым с почвы диалектического материализма сошли. Вот о какой «противоположности течений» мы обязаны говорить.

В чем же тов. Степанов видит логическую суть нашего спора?—В том, что «с одной (степановской в том числе. А. В.) точки зрения диалектика метод, который следует применять для познания природы и общества, так как применение его ведет к плодотворнейшим результатам. Для другой точки зрения (и якобы моей в том числе. А. В.) в готовых положениях диалектической философии Гегеля уже наперед даны все основные соотношения реального мира. Изучение реальных вещей может, самое большее, дать только дополнительную проверку априористических по своему существу утверждений». Отсюда «при таком подходе к делу диалектическая философия превращается в философскую систему, а ряд методологических положений объявляется за все содержание познания». Игиз, метод или систему представляет собою диалектический материализм, — вот гвоздь нашего спора, по мнению тов. Степанова.

Правильно поставить вопрос значит разрешить половину задачи. И, наоборот, сделать неправильную постановку вопроса, значит не только не решить задачи, но и запутать самый вопрос. Тов. Степанов пошел, к сожалению, по второму пути. Волей-неволей придется поэтому заняться сначала распутыванием вопроса.

Читатели, наверное, без труда заметили, что красной нитью через всю статью тов. Степанова проходит другая мысль, а именно: механистическое понимание природы и общества совпадает с диалектическим и пониманием. При ближайшем рассмотрении оказывается, что механистическое понимание означает принципиальное признание сводимости всех явлений природы и общества к механике. Другими словами, тов. Степанов признает принципиальную возможность объяснения всех естественных общественных явлений законами механики<sup>1)</sup>.

Да и сам тов. Степанов временами как будто понимает, что спор идет не о том, в каком отношении находится диалектический материализм, как метод, к конкретным наукам естествознания и обществознания, а о чем-то другом. Так в одном месте своей статьи он пишет, что его «противники видят ее (т.е. диалектики. А. В.) основную характеристику в «узловых явлениях», в «перерывах непрерывности».

«Я (т.е. тов. Степанов. А. В.) вижу ее основную характеристику в признании непрерывности (разрядка моя. А. В.) уличасающегося движения, в непрерывности его превращения и

<sup>1)</sup> Очень характерно, что один из аргументов тов. Степанова—резюме Совета Государственного Гимназия:кого Научно-Исследовательского Института, напечатанная в том же номере «Под Знаменем Марксизма», где помещена и его статья—говорит о механическом естествознании, а не механистическом.

одной формы в другую. Это, можно сказать, принцип современной науки, в том—основа диалектико-материалистического метода, это—та общая точка зрения, с которой мы должны оценивать частные факты частных наук».

Принцип непрерывности в степановской трактовке базируется на признании количественной сущности движения, заполняющего бесконечное пространство, как об этом неоднократно заявляет сам тов. Степанов. Ясно, что подобная точка зрения придает механике не только центральное, но и универсальное значение.

Вот эта вторая постановка вопроса уже более глубока и ближе к цели, т. е. ближе к сути нашего спора. Но она крайне извращенно и совершенно неправильно освещает точку зрения «противников»: «Противники» никогда не провозглашали примат прерывности над непрерывностью или примат качества над количеством по той простой причине, что самое понятие примата к соотношению данных категорий не приложимо.

Тов. Степанов хочет свести спор к вопросу о соотношении двух понятий диалектического материализма—количества и качества. С его точки зрения иначе и быть не может, ибо для него все содержание материалистической диалектики исчерпывается диалектикой (к тому же им не понятой) количества и качества. Диалектика причинности, закона и необходимости совершенно исчезает с поля зрения тов. Степанова.

В том-то и суть, что понятия качества и количества и их взаимных соотношений отнюдь не дают основной характеристики материалистической диалектики. Задача заключается в том, чтобы уяснить себе единство всех основных категорий диалектики и тем самым выработать правильную диалектико-материалистическую точку зрения на природу и общество.

Тов. Степанов с упорством, достойным лучшего применения, убеждает нас в том, что спор идет о формальной стороне диалектического материализма: метод он представляет или философскую систему. Я самым категорическим образом утверждаю, что приписывание мне взгляда, будто диалектический материализм—не метод, а априорная философская система, откуда дедуцируются все знания о мире,—абсолютно голословно.

Но поскольку он обвинение в схоластическом уклоне делает главным содержанием своей статьи, видит в этом главный корень разногласий,—поскольку я вынужден еще раз заняться вопросом об отношении диалектического материализма к наукам естествознания и обществознания. Кстати, тем самым будет расчищена почва для главного спора.

## II. Об отношении диалектического материализма, как метода, к наукам естественным и общественным.

Начну с того, в чем мы, повидимому, согласны. И тов. Степанов, и я в диалектическом материализме видим ряд «методологических положений».

Далее я вполне согласен со следующими словами тов. Степанова: «Диалектико-материалистический метод остается по суще-

ству один и тот же, применяем ли мы его к изучению процессов природы или к изучению процессов общественной жизни. Вот именно, — «один и тот же». Я говорю то же самое в моей рецензии<sup>1)</sup> на книжку тов. Степанова<sup>2)</sup>.

Наконец, тов. Степанов не возражает против отдельной трактовки «этого ряда методологических положений». Ты в одном месте своей статьи он пишет: «Дело вовсе не в том, трактовать ли общую методологию наук о природе и обществе отдельно от самих наук, или вводить в понимание методологии при изучении этих наук: это — вопрос целесообразности или, еще точнее, вопрос педагогической целесообразности, и из-за этого не стоит ломать копья».

Спрашивается, как же при таком согласии мы все-таки разошлись настолько глубоко, что между нами образовалась непроходимая пропасть? Оказывается, мы совершенно, чтобы не сказать абсолютно, по-разному понимаем эту самую марксистскую методологию, т. е. диалектический материализм.

Тов. Степанов упорно твердит, что у нас общая методология подменяется философской системой, «наукой наук», которая «мнит себя стоящей над науками и претендует на то, чтобы наперед предписывать им результаты, к которым они должны приходить».

В чем же он усматривает доказательства такого именно понимания марксистской методологии с моей стороны? — В том, что я якобы застыл на абстрактных формулировках, «количество — качество, непрерывность — прерывность, узловая линия, категория меры».

И вот, дабы такого несчастья избежать, тов. Степанов «ряд методологических положений» подвергает двойному превращению.

Первое превращение «ряда методологических положений»: они оказываются последними выводами современной науки. Положение, как водится, обильно подкрепляется цитатами из Энгельса.

Второе превращение «ряда методологических положений»: будучи выводами современной науки, они суживаются до пределов естествознания. Другими словами, теория естествознания и диалектический материализм совпадают.

Но тогда нечего говорить о конкретизации диалектического материализма «по отношению к наукам о природе». Тов. Степанов тут явно запутался, не сведя концов с концами.

Он рассуждает: если диалектический материализм — не итог естествознания, значит он не метод, а философская система, стоящая над науками. Такова дилемма, к которой приходит тов. Степанов.

Данное обстоятельство, между прочим, несколько не мешает ему заявить буквально следующее: «Для моих противников существует только один из двух путей: или с плоским, пассивным позитивизмом Конта, или в объятия гегелевской абсолютной си-

<sup>1)</sup> См. «Под Знаменем Марксизма», № 12 за 1924 г.

<sup>2)</sup> «Исторический материализм и современное естествознание. Марксизм и ленинизм. Очерки современного мировоззрения».



стем». Но ведь именно в таком положении оказался сам т. Степанов. Зачем валить с больной головы на здоровую?

Во всей этой шумихе и перепутанице с противопоставлением метода системе <sup>1)</sup> сказалась лишь неспособность тов. Степанова разрешить по-диалектически существенный вопрос методологии о соотношении метода и науки или; еще глубже, вопрос о соотношении абстрактного и конкретного в процессе исследования.

Я не отрицаю и не отрицаю того общепринятого в марксизме положения, что диалектический материализм содержится во всех действительных <sup>2)</sup> выводах науки. Ведь всякому марксисту ясно, что материалистическая диалектика есть истина естествознания и обществензнания и поэтому не может не проявляться в научных выводах.

Но значит ли это, как думает тов. Степанов, что диалектика есть простая совокупность научных выводов, что она в них растворяется? Вот о чем идет речь.

Что такое вывод?—В той или другой степени обобщенное знание, результат. Например, природа света—электромагнитная,—вывод; при низких, как равно и при очень высоких, температурах физические явления протекают существенно иначе,—вывод; химические свойства элемента зависят от наружных электронов,—вывод; возможность омоложения,—вывод; закон условных рефлексов,—вывод, и так без конца, пока не перечислим все достижения всех наук. Но ведь это простой энциклопедический пересказ научных знаний!

Тов. Степанов возразит, что он имеет в виду общие выводы. Но тогда надо было указать критерий, что считать общим выводом. Он не потрудился провести различие между общими выводами и частными.

А если бы он это и сделал, все равно вопрос остался бы на прежнем месте, ибо наша задача в данном случае заключается не в том, чтобы перечислить научные выводы, хотя бы и общие, а в том, чтобы обнаружить в них материалистическую диалектику. В чем, например, диалектика вывода, что природа света—электромагнитная?—В том, прежде всего, что наука этим самым сделала крупный шаг вперед к действительному обнаружению единства мира. Диалектика второго из вышеуказанных выводов заключается в том, что тут мы имеем качественные изменения в ходе процесса, поскольку меняются условия, его сопровождающие.

Не начинают ли становиться ясным, что диалектика—не совокупность выводов, а некая общая точка зрения, в выводах содержащаяся и их освещающая. Временами понимает это и тов. Степанов. Но именно только временами.

Теперь обратим внимание на следующее обстоятельство. Наука не есть некое мифическое существо, у которого можно взять все нужные выводы. Наука разрабатывается и движется

<sup>1)</sup> В чем в действительности заключаются схоластические уклоны нашего времени, я буду говорить в конце статьи.

<sup>2)</sup> Не всякий вывод науки действителен. Диалектика не может принять на веру любой результат, к которому приходит тот или другой ученый, хотя бы самый архи-знаменитый.

удом ученых людей, которые очень часто приходят к выводу, прямо противоположным. Как тогда быть, какой вод пересказать в качестве вывода науки, а какой замолчать? И то, и другое написать вместе, снабдив примечанием: ты, мол, выводы современной науки, ничего не поделаешь!

Чтобы не быть голословным, приведу несколько примеров разных областей научных знаний. Всем известен спор в современной научной психологии по вопросу об интроспекции. Но течение психологической или рефлексологической мысли (к этому течению с небольшими оговорками примыкает академик Хтерев) отстаивает точку зрения крайнего или, вернее, чистого объективизма, отрицая за интроспекцией или самонаблюдением всякое научное значение. Наиболее решительные из таких чистых объективистов приходят к мысли, что ни о каком самонаблюдении в науке психологии речи не может быть по простой причине, что нет ничего субъективного, что называется внутренним миром человеческих переживаний, все это пустой звук. Есть лишь одно внешнее объективное ведение человека — и больше ничего.

Другое течение, кладя в основу научной психологии объективные данные, все же полагает, что ни в коем случае нельзя игнорировать и показаний самонаблюдений. Это течение полагает, что субъективный мир человеческих переживаний, в том числе мышления, отнюдь не пустой звук, а действительность, в существовании которой не может быть никакого сомнения.

Так вот, тов. Степанов, оба течения претендуют быть выводами науки. Какое же из них прикажете принять?

Хорошо, что мы с вами оба твердо знаем из азбук рефлексизма, что субъективное не тождественно объективному<sup>1)</sup>. Следовательно, мы примыкаем ко второму течению рефлексологической мысли, хотя, признаться, после вашей статьи, где все психическое сводите к механике, я сомневаюсь несколько в вашем выборе.

Но вот возьмем вопрос, относительно которого в марксизме нет никаких решений. Например, световая теория квант Эйнштейна возвращается к ньютоновой теории истечения, вместо йенсовской колебательной. И то, и другое несомненно выводы современной науки. Спрашивается, какой из выводов зачислить ведомству материалистической диалектики?

Для того, чтобы разобраться, какой из вышеприведенных выводов диалектичен, т. е. правилен, научен, — необходимо конкретное исследование специалиста, которое будет тем точнее и надежнее, чем сознательнее и полнее будет применяться метод диалектического материализма.

Значит, диалектический материализм не только содержится в выводах науки, но он по необходимости и предшествует

1) Часто указывают, что субъективное есть тоже объективное, ибо оно существует. Нельзя сказать, что субъективного нет: оно есть. Это не так.

Не надо только забывать, что просто существующее еще не есть активно существующее. На это указал, между прочим, Плеханов в своей статье взглядов Иосифа Дицгена. Плеханов в данном случае правильно указал недостаток талантливого философа-самоучки, благодаря которому он и попал в лагерь феноменалистов.

им в процессе исследования. Тов. Степанов усматривает в этом командование над науками, что, по его мнению, совершенно недопустимо.

Все приведенные мною соображения показывают, что «теория выводов» сводит на-нет роль и значение диалектического материализма, заставляя нас компилировать работы всех ученых, со всеми встречающимися в них ошибками и противоречиями.

Вот почему в моей рецензии я усиленно подчеркивал ту мысль, что диалектический материализм никак не может быть отождествлен с «последними выводами современной науки».

Но может быть при моем понимании диалектический материализм превращается в совокупность голых абстракций, застывает и отрывается от наук? Или, по крайней мере, может быть имеется тенденция к такому положению вещей?

Разберем несколько примеров. «Бытие определяет мышление» — это абстрактное положение. На нем застывать нельзя. Его надо применять. Например, применяя данное положение к исследованию религии, наука находит, что религия объясняется определенными производственными отношениями и классовыми противоречиями. Это — уже более конкретное знание. Для известных целей оно достаточно. Но объяснив существование религии вообще, мы еще не объяснили отдельных ее форм, например, христианства. Здесь, следовательно, нужно новое исследование, новая дальнейшая конкретизация.

Движение человеческой мысли от абстрактного к конкретному есть «ступенчатый» процесс. То же самое можно сказать и про обратный процесс: движение мысли от конкретного к абстрактному. Однако для каждого данного исследования указанный двойной процесс движения мысли представляет собою относительно законченное целое. Абстрактное и конкретное тесно связаны друг с другом, так что нельзя отрицать одно, не отрицая вместе с тем и другое.

Возьмем еще пример. Исторический материализм нас учит, что определенная экономическая структура общества необходимо соответствует определенному уровню производительных сил. Это — абстрактное положение. Но оно дает нам первый и наиболее общий подход к изучению конкретной формы общества, например, рабовладельческой формации и т. д.

По поводу приведенных мною примеров тов. Степанов может сказать, что нет ни бытия и производительных сил вообще, ни определяемых ими мышления и экономической формы вообще. Есть лишь конкретное бытие и производительные силы, конкретные формы мышления и экономика. Отсюда делается вывод, что, например, положение «экономическая форма соответствует уровню производительных сил» фиксирует не нечто, существующее объективно, а представляет собою лишь методологический прием.

Здесь мысль явно обрывается на полдороге. Одно из двух: либо этот методологический прием базируется на объективных соотношениях реального мира, либо он — только субъективное орудие научного исследования. Но в этом последнем случае мы имеем не материалистическое, а феноменилистское положение.

Абстрактные соотношения реального мира не существуют реально, сами по себе. Они отвлекаются от действительности, познающей мысль человека. И в таком отвлечении существуют только субъективно. Но ведь отвлекаться можно лишь только то, что существует объективно.

Так обстоит дело и с диалектическим материализмом — этойщей методологией марксизма. Совокупность его положений не что иное, как отвлечение от действительных свойств реального мира. В этом смысле он есть наука и при этом самая абстрактная наука. И именно потому, что эта абстрактная наука правильно отражает наиболее общие соотношения реального мира, ее применение (метод) ведет к плодотворнейшим результатам.

Но разве можно отсюда делать вывод, что диалектический материализм дает все основные соотношения реального мира и о задача остальных наук только иллюстрировать общие положения диалектики?

Кто, где, когда утверждал подобный абсурд? Например, диалектический материализм учит, что материя разворачивается в бесконечную совокупность отношений. В применении к естествознанию это означает, что, например, «неделимые» атомы точки зрения марксиста всегда мыслились как отношения, а не как абсолютные частицы материи.

Но какой же марксист, находящийся в здравом уме и твердой памяти, станет утверждать, что, исходя из этих положений, можно дедуцировать электроны? Таких людей среди марксистов нет, да и только ли среди марксистов?

То, что тов. Степанов окрещивает жупелом «командования», в сущности вопрос о взаимодействии диалектического материализма с остальными науками.

Во всяком научном исследовании, если только оно действительно научно, метод играет активную роль, а тем более метод диалектического материализма. Как я уже выше говорил, он не сливается с результатами научного исследования, а в известном смысле предшествует им, служа путеводной нитью исследования.

Само собой разумеется, эта «путеводная нить» не высасывается из пальца. Она абстрагируется из конкретного материала. Значит метод рождается в процессе исследования, в то же время оплодотворяя его.

Нет ли здесь порочного круга? В самом деле, с одной стороны метод предшествует результатам исследования, с другой стороны, он сам — результат исследования.

Вдумаемся в вопрос глубже; проследим, если так можно выразиться, логический генезис метода. Сделаем это на примере марксистской методологии. Несомненно, что Маркс и Энгельс, прежде чем формулировать свою философскую точку зрения на природу и общество, усвоили колоссальный фактический материал, накопленный предыдущим развитием человеческой мысли, в то же время исторически отразили новую, высшую форму человеческого мышления.

И вот в процессе этого критического усвоения материальных фактов складывалась их точка зрения. В начале она имела форму

ризоктезм, т.-е. более или менее правдоподобного предположения. И лишь, получив блестящее оправдание в плодотворных результатах ее применения, она превратилась в научную теорию, т.-е. практически доказала свою истинность.

Так совершается диалектическое взаимодействие между марксистским методом и конкретными науками.

Пора подвести итоги. В существенном я рассмотрел более или менее всесторонне проблему о взаимоотношении метода и науки или о взаимоотношении материалистической диалектики и естествознания и обществознания.

Оказалось, что «метод научен», т.-е. что материалистическая диалектика есть наука и при том самая абстрактная; что «наука методична», т.-е. наука, отражающая наиболее общие соотношения мира, дает тем самым наиболее общий подход или точку зрения при исследовании совокупности соотношений этого самого мира; что, наконец, материалистическая диалектика взаимодействует с естествознанием и обществознанием.

Чтобы опровергнуть такое понимание диалектического материализма, тов. Степанов привлек в свидетели самого Энгельса.

Но так как он явно запутался в вопросе о соотношении науки и метода, то энгельсовские цитаты, направленные исключительно против натур-философии, а не против общей методологии, — оказались здесь «ни к селу, ни к городу».

Ведь натур-философия представляла собою замкнутый круг самодовлеющих знаний о мире, при чем эти знания она развивала из себя самой, а не в процессе применения к исследованию конкретного живого мира.

Это ли я утверждаю в отношении диалектического материализма, как хочется тов. Степанову? Не ясно ли, что последний выдумал все от начала до конца, что касается моего якобы схоластического уклона.

Здесь, как солнце в капле воды, отразился один общий коренной недостаток, красной нитью проходящий через все рассуждения тов. Степанова: полнейшая неспособность понять и применить принцип диалектического сведения и единства, т.-е. неумение сводить противоположности так, чтобы получалось их действительное единство, а не какая-то эклектическая каша, где одновременно все и растворяется во всем, и плавает разрозненно.

### III. Об основной характеристике диалектического материализма.

В своей рецензии я писал: «Диалектический материализм есть особая наука, которая дает нам первый и наиболее общий подход к действительности».

Другими словами, диалектический материализм отражает наиболее общие соотношения бытия или материального мира. Эти «соотношения» — тот самый «ряд методологических положений», о котором мы выше говорили. Понятно, они не означают голого перечисления понятий: «количество — качество», «прерывность — непрерывность» и т. д.

«Ряд методологических положений» означает нечто, внешне более содержательное. Схематически он дает нам следующее:

- а) единство мира заключается в его материальности;
- б) все совершается в силу определенных причин («нет явлений без причины»);
- в) объективно-материальный мир есть процесс качественно-количественных превращений одних явлений в другие;
- г) всякое развитие совершается в силу противоречий;
- д) бытие определяет мышление и т. д.

Всякий марксист согласится, что указанные положения отражают объективные свойства мира. Если теперь все их (положения) свести воедино, то мы получим одну коренную, центральную проблему диалектического материализма: о правильном понимании материи и ее законов, что я и пытаюсь изложить здесь в более или менее систематическом порядке.

Что такое материя с философской или обще-методологической точки зрения? Прежде всего она означает признание того, что мир существует объективно, т. е. независимо от человеческого мышления, что в этом мышлении материя отражается, познается.

Далее, материя означает признание единства мира. Интересно вспомнить, что писал по этому вопросу Энгельс в «Анти-Дюринге»: «Единство мира заключается не в его бытии, хотя бы бытие и является предпосылкой этого единства, так как, очевидно, он должен сначала существовать, прежде чем может быть единым. Действительное единство мира заключается в его материальности, а последнее выясняется не посредством нескольких общих фраз, но лишь долгим и медленным развитием философии и естествознания».

Наконец, материя не есть какой-то сплошной кисель. Она азвертывается в бесконечную совокупность отношений. В связи этим я хочу напомнить мнение Маркса, высказанное им в первом томе «Капитала» о том, что познание всякой вещи заключается в разложении ее на отношения.

Иначе это можно понять так: материя бесконечно многообразна и каждая ее часть (конечное) существует лишь, как момент (отношение) бесконечного. Абсолютна только бесконечная совокупность.

Материя пребывает в процессе вечного движения, вечного изменения и превращения. Движение—душа всякого материального процесса. Можно поэтому говорить о материальном движении, как исходном пункте материалистической диалектики.

Понятно процесс, в котором пребывает материя, само по себе очень неопределенно и нуждается в дальнейшей конкретизации.

Процесс, т. е. изменения в бесконечной материи, причинен. «Нет явления без причины»—такова классическая формулировка этого вопроса, данная точными науками. Маркс показал и доказал, что принцип причинности имеет универсальное, т. е. всеобщее, значение.

Тов. Степанов причинность понимает чисто по-кантовски. Для него она сводится к отношению предыдущей стадии процесса к последующей. Между тем как действительное понятие причинности совершенно иное. Тов. Деборн в своей книге «Введение в философию диалектического материализма» в качестве конституирующих моментов причинности указывает на действие и определяющее условие. Момент «действия» ведет к субстанциальности явлений, «определяющее же условие» гарантирует однозначность связи явлений.

Само собой разумеется, причина действует не вне времени. Никакое следствие не случается раньше своей причины. Но, во-первых, следствие не только следует за своей причиной, оно может и сосуществовать с ней. Во-вторых, «временное» отношение не дает понятия об особенностях причины. Особенность последней не в том, что она действует раньше своего следствия («временной» признак), а в том, что она во времени действует и притом действует определяющим образом.

Кантовское понимание причинности, последовательно продуманное, приводит к описанию явлений. Такого вывиха марксизма нам не надо.

Причина и следствие относительны; абсолютна лишь их бескопечная совокупность.

Причина и следствие уже по своему названию говорят о динамике явлений, о переходах. Подойдем к пониманию причинных переходов с качественно-количественной стороны.

Причина связана с качеством и количеством. Иначе, причина качественна и количественна. Удивительного тут ничего нет, ибо все понятия диалектики взаимно проникаются друг другом, отнюдь не растворяясь и не теряя своей относительной самостоятельности. При этом центральную роль играет несомненно понятие причинности во всех ее формах.

Спор тут разворачивается в такой плоскости. Оказывается, у нас полнейшее расхождение по вопросу о том, что такое качество, как оно относится к количеству, и как то и другое вместе относится к движению, вообще к другим категориям диалектики.

Тов. Степанов не интересуется вопросом о взаимном соотношении понятий материалистической диалектики. Между тем, по признанию Ленина, это—один из кардинальнейших вопросов диалектики (см. его статью «К вопросу о диалектике» в одном из последних номеров «Большевика» за 1925 г.).

Впрочем, по своему, тов. Степанов этот вопрос решает. Но как он его решает? Больше всего достается от него злополучному качеству. То оно кажется ему «грубым выражением», то снисходительно рассматривается, как «тоненькая черточка», то вдруг с оглядкой на Энгельса об'является «формой проявления единого всеобщего движения», или «различными качествами одного и того же количества».

Из всей кучи приведенных определений можно уловить следующее. Во-первых, тов. Степанову качество вообще не нравится: такая уж злокозненная «идеалистическая» категория! Во-вторых, количество у него универсализируется, об'является сущностью движения.

Я утверждаю, что подобные положения — совершенно чуждыны с точки зрения диалектического материализма.

Количества и качества относительны. Это значит, что вообще, абсолютно, не существует ни количества, ни качества. В природе и обществе существует бесконечная совокупность различных, конкретных количеств и качеств. А одностороннее методологическое понятие качества, одно методологическое понятие количества — это отвлечение от бесчисленного множества количеств и качеств.

Тов. Степанов, который уши прожужжал разговорами о конкретности, совершает вопиющее насилие над этой самой конкретностью, ибо методологическую категорию количества выкопировал за бесконечную совокупность конкретных количеств. Из материи сварил какой-то «количественный кисель».

Читатель, вы сомневаетесь в моей правоте? Вот вам несколько примеров, от которых не уйдешь и которые неопровержимо доказывают мою правоту. Мы говорим о количестве движения. Правильно, есть такое. Оно измеряется временем. Геперь я спрашиваю, можно говорить о количестве пространства или нельзя? — Очевидно, да. Его, говоря попросту, длина, ширина и высота измеряются всем известными линейными единицами. Но ведь всякому понятно, что количество движения и количество пространства — это совершенно разные вещи. Или возьмем количество общественно-необходимого труда и количество физиологической энергии человека. Разве это тождественные количества?

Все эти разные количества имеют тот общий методологический признак, что их можно взять больше или меньше, и все же получится количество, так или иначе измеряемое (как ни вертись, а лучше Гегелевского определения количества не дашь!).

Тов. Степанов вообразил себе, что количество — это какое-то тождество, наполняющее пустой ящик пространства, а качество — это, дескать, различия этого тождества или тоненькие черточки. Нужно ли доказывать, что это — грубое недоразумение.

Количество, как и качество, могут выразить и тождество, и различие. Например, аршин, фут, вершок, как количество длины вообще, тождественны. Как определенные же количества длины, они различны. Далее, абстрактный труд, различными количествами которого измеряется меновая ценность товаров, есть качественное тождество. Конкретный труд, наоборот, есть понятие, которым обозначаются качественные различия.

Что же такое означает, в конце концов, качество, и что значит определить качество? — Это значит прежде всего указать его особенности. Я не согласен с тов. Степановым, что понятие качества — грубое выражение. Под именем качества тов. Степанов, очевидно, разумел локковские качества, как данные непосредственного ощущения: цвета, звуки и т. п., хотя эту точку зрения он нигде не выдерживает до конца.

Зачем нам путаться с локковским понятием качества, когда у нас есть соответствующее марксово понятие? Маркс вместе с Гегелем понятию качества придавал вовсе не тот смысл, как это хочется тов. Степанову. Напр., общественный абстрактный



труд, по Марксу, прежде всего есть качественное определение. Затем, во многих местах своих работ Маркс с одобрением отзывается о знаменитой гегелевской формуле перехода количества в качество и наоборот. И поскольку марксово употребление понятия качества вошло у нас в традицию, нет никаких оснований его ломать.

В чем же особенности качества?—Они указаны «самим» Гегелем и в таком виде вошли в марксистский обиход. Понятие качества есть такое определение предмета, к которому он, по образному выражению Гегеля, не равнодушен; так что с изменением качества предмет перестает быть тем, чем он был. За примерами ходить недалеко. Вода с изменением температуры переходит в пар (новое качество); она же переходит в лед (опять новое качество). Буржуазный строй в сравнении с феодальным есть строй, качественно иной. Отличия молекул от атомов—качественное и т. д., и т. п.

Качество так же не абсолютно, а относительно, как и количество. Отсюда легко понять, что универсализация качества так же недопустима, как и универсализация количества.

Качество и количество теснейшим образом связаны друг с другом. Их взаимное соотношение дает меру, переходы, скачки. Я не буду об этом распространяться, поскольку тут у нас не обнаружилось пока особых разногласий.

Но вот на чем совершенно необходимо остановиться. По мысли тов. Степанова, выходит, что взаимоотношения количества и качества таковы, что первое лежит в основе, а второе есть как бы его внешнее проявление или тоненькая черточка. Другими словами, тов. Степанов утверждает примат количества над качеством.

Вот тут у меня с ним глубоко-принципиальное разногласие. Ведь примат означает, что количество определяет качество или что количество господствует по отношению к качеству.

Подобный взгляд поддерживается не случайно. Он составляет существенный признак вульгарного механического материализма. Марксизму совершенно чужда такая точка зрения.

Так как тов. Степанов вовсе не доказывает своего положения, то и я мог бы ограничиться лишь формулировкой своей точки зрения, которая совпадает с марксистской. Но чтобы не дать повода к новым беспочвенным нападкам и упрекам, я приведу несколько доказательств в пользу моего понимания.

Я уже раньше писал об абстрактном труде, который можно рассматривать с качественной и количественной сторон. Абстрактный труд—общественное отношение. Разве его специфическое общественное качество определяется количеством?—Ничего подобного. Оно определяется развитием производительных сил, определенными их уровнем. Но тем самым мы уже перешли в плоскость причинных отношений.

Заглянем в естествознание, которое так любит афишировать тов. Степанов. Может быть там, наконец, найдем подтверждение той мысли, что количество господствует над качеством, или имеет примат по отношению к нему? Разве современная наука естествознания не показала, что атомы, качественно друг от друга отличающиеся, сводятся к количественным различиям

в электронах. Это—серьезный аргумент. На нем необходимо остановиться.

Верно то, что количественные изменения в электронах ведут к качественным различиям в атомах. Но в природе, не говоря уже об обществе, мы имеем и обратные положения, когда изменения в качестве влекут за собой крупный количественный эффект. Например, высокая закалка пружины (качество) значительно увеличивает ее сопротивление в количественном отношении.

Но самое важное соображение следующее. Вопрос о сведении качественных различий на количественные и наоборот есть вместе с тем и вопрос о причинном соотношении. Скажу больше, взаимные переходы количества и качества совершаются исключительно в силу действия причинности. Ведь совершенно ясно, что причинность, с одной стороны, и качество-количество, с другой, не изолированы друг от друга, а опять-таки диалектически опосредуются взаимно. Причинность качественно-количественна, качество и количество причинны. Отрицание этой «схоластики» неизбежно приводит к отрицанию причинности, что мы и видим на примере многих естествоиспытателей, последователей феноменализма разных толков и оттенков.

Следовательно, свой ответ по вопросу о примате количества над качеством я могу формулировать таким образом: количественные изменения определенной причины или причин необходимо, при прочих равных условиях, ведут к новым качественным последствиям и, наоборот, качественное изменение причины или причин также необходимо влечет за собой новые количественные эффекты. И так как вскрытие причин в процессах неизмеримо труднее, чем их количественно-качественная характеристика, то мы чаще всего в науке и встречаем последнее.

Так это или не так, тов. Степанов? История науки, теория марксизма говорят, что это именно так. Например, люди с незапамятных времен прекрасно научились разбираться в пропорциях частей человеческого тела как с количественной, так и с качественной сторон. Но о причинах этих соотношений ничего не знали. И только в последнее время в науке намечается гипотеза, согласно которой человеческое тело гармонией своих частей обязано действию гормонов, т.-е. выделений эндокринных желез.

Вопрос о примате—важнейший вопрос диалектического материализма. Это—одна из его принципиальных отличительных черт. Игнорирование «примата» приводит к плюрализму, теории факторов и т. п. ненаучным положениям.

Но вопрос о примате ставится и решается не в плоскости количества, также, разумеется, и не в плоскости качества, как хочется т. Степанову навязать мне. Он ставится и решается в плоскости причинности. Другими словами, понятие примата есть необходимый признак причинных соотношений. И поскольку причинность по своему значению есть стержневая <sup>1)</sup> категория диалектического материализма, по-

<sup>1)</sup> Всякое явление можно считать окончательно объясненным, когда отысканы причины, которым подчиняется его возникновение и дальнейшее движение.

только примат имеет место в решающих пунктах нашей методологии.

Правильно ли мое понимание примата? Не остаются ли вследствие этого в стороне остальные категории диалектики? Отрицательный ответ на последний вопрос ясен на основании всего предыдущего: ведь все категории диалектики взаимно связаны, образуют диалектическое единство.

Понятие примата, как свойства причинных соотношений, оправдывается во всех результатах научного исследования. Здесь я не могу, конечно, перечислять все результаты науки, ибо такая работа заняла бы десятки страниц. Да и нужды нет в этом. Укажу несколько главнейших фактов.

Основное завоевание марксистской мысли—примат бытия над мышлением—причинное соотношение. Затем примат общества над личностью, базиса над надстройками—тоже причинные соотношения и т. д. В сущности понятие примата—лишь синоним того, что называется «определяет».

Вскрывая причины явлений, мы обнаруживаем таким путем их сущность. Это очень важная категория диалектического материализма, игнорирование которой сводит на-нет и категории причинности. Причинность и производная от нее сущность играют роль водораздела между методом описания и методом причинного объяснения.

Тов. Степанов вопрос о сущности ставит в корне неправильно, ибо сущность он отождествляет с количеством.

Что такое сущность? Чтобы разобраться в этом вопросе, приведу несколько примеров.

Обратимся опять-таки к Марксовой политической экономии. Меновая ценность в отношении цены выступает, как сущность. Что же она представляет собою чисто количественное понятие?—Нет, Маркс первый вскрыл ее качественную сторону, беспощадно раскритиковав буржуазных вульгаризаторов, видящих в меновой ценности одни лишь количественные соотношения. Значит, сущность имеет количественную и качественную характеристику.

Процесс производства лежит в основе общественной жизни. Разве можно сказать, что эта основа (сущность) только количественна? Достаточно только поставить вопрос, чтобы для любого марксиста был ясен отрицательный ответ.

Сущность развития органической природы сводится к выживанию лучше приспособленных особей в их борьбе за существование. И т. д., и т. п.

Сущность не стоит где-то за «спиной» явлений; она содержится в их совокупности. Тем не менее смешивать сущность с явлением—недопустимая ошибка с точки зрения марксизма.

Сущность, следовательно, есть то общее, что содержится в данной совокупности или системе явлений и что вместе с тем отличает эту совокупность явлений от всего остального.

Сущность—сложная категория. Кроме учета ее качественной и количественной стороны, необходимо помнить и связь сущности с причинностью. Так сущность невозможно вскрыть, не отыскав основной причины в данной системе явлений. Например, только доказав, что основной причиной человеческих заболеваний (да

и не только человеческих) является деятельность микроорганизмов,—медицине удалось выяснить сущность большинства болезней.

Когда вскрыта сущность системы явлений, когда даны ее качественная, количественная и причинная стороны, тогда можно формулировать закон ее строения и развития, т. е. закон ее постоянства и изменчивости.

И поскольку понятие закона предполагает данными все предыдущие категории диалектики, поскольку можно утверждать, что закон—наиболее содержательная и наиболее конкретная категория диалектического материализма. Недаром Кауфман, рецензент I тома «Капитала», писал:

«Для Маркса важно только одно: найти закон явлений, исследование которых он занимается. И при этом для него важен не только закон, управляющий ими, пока они имеют известную форму и пока они находятся в том взаимоотношении, которое наблюдается в данное время. Для него, сверх того, еще важен закон их изменчивости, их развития, т. е. перехода от одной формы к другой, от одного порядка вещей к другому».

Как известно, все вышеизложенное Маркс назвал удачным определением диалектического метода.

Итак, чтобы уяснить себе диалектику данной совокупности, или системы явлений, т. е. чтобы вскрыть закон их строения и закон их развития—из противоречий строения,—для этого надо изучить явления «во всех их связях и опосредованиях». На языке методологии это значит: надо выяснить причины явлений, их качественную и количественную стороны; наконец, надо вскрыть сущность явлений и выявить диалектику сущности в ее постоянстве и изменении или развитии. Так рисуется методологическая задача научного объяснения явлений.

Таким образом основная характеристика материалистической диалектики—это точка зрения единства противоположностей на основе причинности и закономерности.

Тов. Степанов думает иначе. По его мнению, диалектику характеризует количественная непрерывность. Вот это и есть переход с точки зрения диалектического единства на точку зрения формальной логики, т. е. тождества.

Не овладев принципом единства, тов. Степанов тем самым не понял, что такое сведение с диалектической точки зрения.

Ввиду того, что здесь лежит методологическая «узловая линия» нашего спора с тов. Степановым, остановимся на проблеме сведения несколько подробнее.

Наш XIII парт'езд, изучив идейный багаж «оппозиции», вскрыл ее мелко-буржуазный уклон. Таким образом вся пестрота тенденций «оппозиции» была сведена к их определенной сущности. Значит, в процессе сведения без понятия сущности никак не обойдешься.

Маркс, анализируя пестрый мир товаров, их цен и движений, свел все это к единой сущности, к меновой ценности, движению которой, как системы производственных отношений, объясняет движение общества.

Значит, поскольку в процессе сведения мы вскрываем сущность явлений, поскольку выясняем также зависимость бесчисленного множества фактов от чего-то общего и основного.

Тов. Степанов серьезно убежден, что в процессе сведения качество является своеобразной помехой; что задача науки заключается в том, чтобы эту помеху преодолеть, сведя качество до тоненькой черточки или перегородки в «количественном кнседе» бытия.

Между тем в действительности качество не только не помеха в сведении, оно — необходимейшее средство в нем. Ведь то, к чему мы сводим, так же качественно, как и то, что мы сводим. Пример с ценностью и абстрактным трудом служит ярким тому доказательством.

Сведение имеет меру, чего, повидимому, не знает тов. Степанов. Например, анализируя совокупность общественных отношений, мы находим их отличительные особенности или их сущность в трудовой деятельности людей, т.-е. в изготовлении и целесообразном применении искусственных орудий труда. В выше-очерченной сущности дана мера сводимости общественных отношений. Дальнейшее сведение общественных категорий научно бесплодно.

В научных кругах, беззаботных насчет материалистической диалектики, очень часто можно встретить мнение, что научное сведение заключается в сведении сложного к простому. При этом ссылаются на авторитет Маркса и Энгельса, которые иногда употребляли подобные выражения.

Легко понять, что дело здесь не в терминологии. Я могу согласиться с тем, что научное сведение действительно разлагает сложное на простые элементы. Например, всем известна сложность общественных явлений. Между тем, в конечном счете, они могут быть сведены к движению производительных сил и их экономической формы. Это последнее — уже гораздо проще.

Но дело в том, что сторонники вышеуказанного понимания сведения термин «сложное» толкуют совершенно своеобразно. Сложное они понимают, как комбинацию более или менее значительного числа простых однородных элементов. В этом «простых и однородных» — весь корень разногласий по вопросу о сведении сложного к простому. Подобное чисто количественное понимание сложного погашает и качественные особенности явлений, и их причинность и сущность, т.-е. отрицает объективную действительность.

Нашу борьбу против выхолащивания из действительности ее объективного конкретного содержания, т.-е. борьбу против вульгаризации науки и марксизма, тов. Степанов уподобляет лагантиции и пачу дегагетте и настроенных пятаков, во мысли которых наука «отнимает у жизни все неисчерпаемое богатство и т. д.». Ему невдомек, что учет всех сторон действительности есть абсолютное условие для успешного на нее воздействия. Кто растворяет все категории в количестве, тот никогда не сумеет уловить конкретных особенностей явлений и тем самым подрывает роль теории, как средства для изменения шашего мира в интересах человека.

Тов. Степанов маленько ошибся: не мы плачем и lamentируем, а его отношения к марксистской философии плачевны. Вот это справедливо!

#### IV. Применение диалектического материализма в естествознании.

В своей статье тов. Степанов уверяет читателей журнала «Под Знаменем Марксизма», что его противники вопроса о конкретизации диалектического материализма по отношению к наукам о природе «даже не ставят».

Между тем в своей рецензии я писал: «Применение диалектического материализма в естествознании (а таковое имеет место и, к сожалению, пока в ничтожных размерах) аналогично применению его в общественном знании. Но как исторический материализм не тождествен диалектическому материализму, так равно последний не тождествен специфически естественно-научной теории, каковая еще, к слову сказать, только рождается в наше время, испытывая на своем пути колоссальные трудности и подвергаясь различным извращениям и искажениям (теория относительности Эйнштейна и др.)».

Следовательно, неправда, будто у меня «даже не ставится вопрос» о конкретизации диалектического материализма по отношению к естествознанию. Таковой вопрос оказывается ставится в плоскости данных естествознания не только 60-х годов прошлого столетия, но и первой четверти XX столетия.

Тов. Степанов утверждает, что конкретизация диалектического материализма в естествознании приводит к механическому материализму, что диалектико-материалистическое понимание природы есть ее механистическое понимание.

При этом он решительно протестует против отождествления понятий «механический» и «механистический». Но механический, а механистический!

В чем же тов. Степанов видит сущность механистического естествознания? Ответ на этот вопрос, правда, весьма мало вразумительный, мы находим в третьей главе его статьи. Цитирую наиболее характерное место: «Отвечая тов. Стэну («Большевик», 1924 г., № 14, стр. 83—84, 89 и др.), я указал, что зашифрованный явоч под названием механистического понимания природы закон сохранения (и превращения) энергии является, по Энгельсу, «основным процессом, в познании которого разумеется все познание природы».

Другими словами, признать закон сохранения (и превращения) энергии в качестве основного закона естествознания — это и значит, по мнению тов. Степанова, исповедывать механистическое мипонимание.

Я недоумеваю, ибо, принимая закон сохранения (и превращения) энергии, как основной принцип естествознания, все же не вижу абсолютно никаких оснований становиться на механистическую точку зрения. В чем тут дело?

В одном месте своей статьи (см. гл. V) тов. Степанов вначале выразился гораздо яснее по вопросу о механистическом понимании. Раз'ясняя плехановскую поправку к энгельсовскому положению о высших и низших законах, он пишет: «Значит, оперируйте высшими, более сложными законами лишь до тех пор, пока это необходимо. Но смотрите, не передерживайтесь на этом: вода

пука даст возможность сводить химию и биологию к молекулярной (мы бы теперь сказали: «к атомно-электронной и молекулярной») механике (разрядка моя. А. В.), производите это сведение».

Так вот оно что оказывается: тов. Степанов пишет черным по белому о сводимости биологических и химических явлений к механике молекулярной и атомно-электронной.

Из-за чего же тогда производить столько шума по поводу словечка «механистический»? Разве не ясно, что тов. Степанов толкует о механическом естествознании, а не о каком-то «механистическом»?

Он думает, что о механическом естествознании можно было бы говорить лишь в том случае, если бы оно, как две капли воды, было похоже на французский материализм XVIII века. А раз этого нет, раз современное механическое миропонимание обогатилось новым содержанием,—кончена история: нет больше механического, есть лишь механистический <sup>1)</sup> материализм.

Что законы механики действуют в области и физико-химических явлений, и электро-магнитных, и биологических, и даже социальных,—в этом нет никакого сомнения. Говоря об этом, никакой Америки т. Степанов не открывает, ничего нового не говорит. Указанное положение известно давно, как азбучная истина марксизма.

Спор у нас идет не об этом. Спор идет о том, можно ли, исходя из законов механики, объяснить особенности электрических, биологических и обществ. явлений. Спор идет о характере сводимости явлений.

Тов. Степанов, на десятках страниц расписывающий о своем «механическом мировоззрении», не погрудился, хотя бы в нескольких строчках пояснить, как он понимает механику и почему при ее помощи можно объяснить все физические процессы (о других мы пока не говорим). Все его заявления на сей счет абсолютно голословны, не обоснованы.

В чистом виде механические явления в природе не существуют. Всякое механическое явление теснейшим образом связано с явлениями физическими, химическими, электро-магнитными. Какова эта связь—вот серьезнейший вопрос, который необходимо разобрать. Но сделать это совершенно невозможно, если не учесть успехов физических наук за последние десятилетия.

<sup>1)</sup> Ввиду новизны понятия «механистический», не мешало бы тов. Степанову обосновать его точнее. Большинство крупнейших физиков, как, напр., Томсон (лорд Кельвин), Максвелл, Планк, Больцман говорит о механическом естествознании, а не механистическом. Во имя чего же надо отказаться от традиционного классического понятия «механический»?

Меня, между прочим, интересует филологическая сторона термина «механистический». Каков его корень?—Очевидно, не «механика», а «механизм», наподобие того, как «материализм» получается прилагательное «материалистический».

Но при чем здесь «механизм»?—Очевидно, дело заключается в следующем. В настоящее время физики большое значение придают возможности построить модель изучаемых ими физических явлений. Модель наглядно демонстрирует, каков механизм (хотя бы в форме гипотезы) взаимной зависимости элементов в изучаемых явлениях. Механизм означает иначе структуру, строение данной системы. Принципиально, следовательно, возможна модель любой системы явлений, поскольку изучено ее строение и функционирование. Но ведь чистой школы схоластики, вернее наивным недоразумением, будет мысль, что модель, механизм, строение явлений есть механистическое их истолкование.

В своей очень интересной книжке «Характеристика развития физики за последние 50 лет» академик О. Д. Хвольсон перечисляет 27 групп новых фактов, добытых физикой за последние 50 лет. В центре их несомненно стоят открытия в области радиоактивности веществ, выяснения природы света и строения атома, благодаря чему возникла электрическая теория вещества. Возникла новая наука—электро-динамика, которая пытается объединить в себе все физические науки: физику, химию, механику. Оказалось, что физические и химические свойства материи находятся в зависимости от электронов. Во всем случае, например, точно известно, что химические свойства элемента зависят от наружных электронов.

В связи с электро-магнитной теорией материи в центре стал вопрос, можно ли электрические явления свести к механическим.

Для принципиального ответа на этот вопрос необходимо прежде всего сопоставить особенности механические и электрические. Точка зрения механики есть точка зрения внешней «приложенной» силы, рассматриваемой по отношению к ее действию, т.е. по отношению к изменению движения тел (Максвелл). Механическая сила предполагает данными массу, вес и непроницаемость вещества. Вне этих свойств механическая сила не имеет никакого смысла. Наиболее типичное механическое явление—удар, который можно разложить на моменты столкновения и отталкивания, происходящие согласно механическим законам равновесия.

Сила не представляет собою ничего таинственного. Это—не что иное, как механическая причинность. Никакого другого смысла она не имеет.

Что такое электричество? Полного ответа на этот вопрос не дано до сих пор, несмотря на то, что электрические явления известны со времени греческого философа Фалеса (590 г. до христианской эры). Нет в науке полного и окончательного ответа также по вопросу о том, чем отличается положительное электричество от отрицательного <sup>1)</sup>. Тем не менее наука знает не только особенности электричества, но и его законы. Электричество, как и всякий вид энергии, характеризуется двумя факторами: напряжением и емкостью. Напряжение электричества—это электрический потенциал, который может быть измерен при помощи электрометра. Электрический заряд пропорционален потенциалу и емкости.

Основной закон электричества—закон Кулона—формулируется аналогично закону всемирного тяготения. Он гласит, что электрические полюсы притягиваются и отталкиваются между собой с силой, прямо пропорциональной их зарядам и обратно пропорционально квадрату их расстояний.

Теперь спрашивается, можно ли электрические явления свести на механические? Можно ли электрический потенциал или притяжение и отталкивание разноименных электрических зарядов представить, как механическую силу движения частиц?

<sup>1)</sup> Знаменитый Дж-Дж. Томсон (см. его книжку «Электричество и материя», изд. 1909 г.) склоняется к признанию одного вида электричества, а именно того, которое называется отрицательным, считая положительное электричество производным явлением.



ов. Степанов нигде этого не показывает и не дова-

думать скорее наоборот, т.-е. что механическая сила — витного происхождения. Ведь механическая масса связана с весом. А что такое вес? — Следствие закона тяготения. Родство же последнего с электричеством не сомнению особенно после того, как было экспериментально показано, что тяготение имеет скорость, приближающуюся к скорости света. Другими словами, тяготение распространено мгновенно, а со световой скоростью. Свет же есть электрическое, что тоже доказано экспериментально работой Герца и Максвелла.

Механика занимает такое подчиненное положение в электродинамике (учение об электрическом строении материи может быть сама электродинамика насквозь механической), может быть механика электронов и их диалектика, т.-е. полное и всестороннее их

изучение это было верно, тогда т. Степанов торжествовал по крайней мере в области понимания физической природы. Но дело в том, что механика есть лишь часть их диалектики. Это положение я утверждаю со всей решительностью, ибо оно только дает правильное понимание диалектики неорганической природы <sup>1)</sup>.

Возможности свести электрические явления к механическим — Планк, Н. Бор, Витте и многие другие выдающиеся авторы, корифеи современной физики лорд Кельвин дает механическое истолкование явлениям электричества и в электронной теории атомов. Но для этого ему пришлось эфир наделить свойствами, вызывающими сомнения.

Физическая сущность материи оказалась электрической. И задача физических наук может быть сведена к изучению электро-магнитных законов материи в условиях пространства и времени.

Вопрос о превращении материальной энергии из одной формы в другую. Но каковы внутренние соотношения этих форм? Мы знаем, что электро-магнитную материальную энергию можно рассматривать (на данном этапе развития наших знаний) как основную форму неорганической природы или ее

единую ли это сущность, достигнутая наукой в последние десятилетия в физическом явлении? — Утвердительный ответ на этот вопрос был бы совершенно недиалектичен. Это

признать достигнутым абсолютное познание природы. Степанов десятки раз цитирует всем известное место из 1-го тома 2-го издания «Анти-Дюринга» Энгельса, чтобы утверждать свою мнимую правоту в вопросе механического пони-

распространение принципов механики на все области знания есть вульгаризация, то отсюда еще никак не следует, что сама механика не механика. Как раз наоборот: именно потому, что механика диалектична, истинна в свойственном ей месте и границах, — ее незаконное распространение приводит к вульгаризации всего знания.

ания естествознания и обществознания. Но чем чаще он цитируется, тем очевиднее становится ошибочность его принципиальной точки зрения и извращенное толкование Энгельсовских положений.

Ввиду таких кривотолков, привожу упоминаемое место из предисловия к «Анти-Дюрингу» полностью. Пусть читатели убьются, проповедует ли там Энгельс механическое естествознание.

«Если, еще десять лет назад, только что открытый, великий закон движения понимался, как простой закон сохранения энергии, как простое выражение того, что движение не может быть уничтожено или создано, т.-е. понимался только с количественной стороны, то затем это узко отрицательно выражение все более заменялось положительным выражением превращения энергии, чем впервые подчеркнут качественный характер процесса и устраняется последнее воспоминание о внемировой силе. Что количество движения (так называемой энергии) не изменяется, если оно из кинетической энергии (так называемой механической силы) переходит в электричество, теплоту, потенциальную энергию покоя и пр., — это теперь не приходится доказывать, как нечто новое; эта мысль служит раз навсегда данной основой более богатого содержанием исследования самого процесса превращения, того великого основного процесса, к усвоению которого сводится все познание природы».

Принципу сохранения и превращения энергии электрические явления подчиняются вполне. Доказывать данное положение совершенно излишне. Тов. Степанов напрасно присваивает себе монополию на признание принципа «сохранения и превращения».

О чем говорит принцип сохранения и превращения энергии? Во-первых, о том, что природа едина, ибо вся она состоит из материи, и что материя есть насквозь динамическая вещь. Отсюда чепуховитость и недопустимость противопоставления материи и энергии. Выражаясь образно, можно сказать, что если энергия материальна, то, с другой стороны, материя «энергична».

Во-вторых, принцип «сохранения и превращения» говорит о том, что энергия неуничтожима. В противном случае мы имели бы чудо, т.-е. исключение из закона причинности и закономерности процессов природы.

И, наконец, в-третьих, принцип «сохранения и превращения» говорит о том, что в природе нет абсолютных перегородок, что все находится в процессе изменения и перехода из одного состояния в другое.

Принцип сохранения и превращения энергии есть физическая категория, ибо речь идет здесь о физической энергии, рассматриваемой в условиях пространства и времени. Он удовлетворяет основному требованию материалистической диалектики в ее применении к исследованию природы. Принцип этот, следовательно, диалектичен.

Тов. Степанов считает, что принцип сохранения (и превращения) энергии предreshает вопрос о механическом характере природы. Но для этого нужно было доказать, что всякая форма энергии сводится к энергии механической, к механике. Ничего подобного не сделано, да и сделать невозможно: действительность явно не укладывается в рамки механического понимания.

На основные принципы естествознания Энгельс смотрел, как на основу более богатого содержанием исследования процессов природы.

Это «более богатое содержанием исследование» тов. Степанов понял своеобразно. «Своеобразие» заключается в том, что, по его мнению, все остальные законы природы можно вывести из только что упомянутых основных законов. Вывести—это, по тов. Степанову, значит понять, как количественное усложнение.

Очень хорошо! В таком случае я только прошу об одной мелочи. Надо показать, как это делается.

Материя бесконечна и неисчерпаема, как любил часто выражаться Иосиф Дицген. То, что доступно нашему обзору под именем природы и общества, составляет лишь ничтожно малую часть материи, как чего-то абсолютно безграничного. Да и те части материи, которые доступны нашему изучению, познаны еще крайне незначительно.

Метафизические же головы всегда стараются окутать себя фантазиями, крупницы действительного знания утопить в море общих фраз.

И прямо-таки курьезно звучит утверждение тов. Степанова, что с моей точки зрения «все уже давным давно содержится в моей философской системе»!

Не могу удержаться, чтобы не поставить несколько вопросов т. Степанову. Вот физики десятки лет трудятся над разрешением проблемы эфира. Его внутренняя закономерность составляет пока волнующую всех загадку. А для вас все просто: применяй закон сохранения энергии, и эфир объяснен. Дальше, пространство<sup>1)</sup> вселивной, бесконечное и абсолютное, для конкретной точной науки естествознания, представляется пока каким-то ящиком, в котором плавает материя. Не так ли? Пространство и физическая материя еще не поняты, как единство<sup>1)</sup>. А у вас ответ готов. Применяй к объяснению пространства, ну, скажем, если не закон сохранения энергии, то закон сохранения материи... и задача решена.

В биологических отделах своей книжки тов. Степанов почти исключительно занимается выяснением вопроса о происхождении жизни на земле, разбирает различные гипотезы, появившиеся в разное время в науке по этому вопросу, затем много говорит о развитии органических форм, о причинах их развития. Все приведенные им сведения (знания) дают ничтожный материал для того, чтобы разобраться в основном методологическом вопросе, что такое органическая форма и каковы ее взаимодействия с другими группами явлений природы—физическими, химическими и т. д. Итог рассуждений т. Степанова: органическая форма или просто жизнь—это физико-химические процессы, происходящие в живом организме. В другом месте он говорит, что вся разница между процессами, происходящими в органической форме, и процессами, происходящими в неорганической природе, сводится к сложности, т. е. органические явления сложнее неорганических. Вот и вся премудрость.

<sup>1)</sup> Математические теории о четырехмерном континууме я не могу считать живыми проблемами по существу.

Мало того, в своей статье тов. Степанов переходит в решительную атаку против критиков его книжки, упрекая их в витализме. Поскольку и я имею честь принадлежать к числу критиков, обвинение в витализме, очевидно, касается и меня.

Итак, по Степанову, органическая жизнь — это физико-химические процессы, совершающиеся в органической жизни. Что это за определение? Разве отсюда видно, в чем особенность жизненной формы? А ведь в этом вся суть вопроса.

Органическая химия, несомненно, пролила необычайно много света в деле выяснения сущности жизни (искусственное, или лабораторное приготовление органических соединений, искусственное же изготовление препаратов, заменяющих важнейшие органы животного тела, напр., почки и др.). Она же шаг за шагом вытесняет почву из-под ног витализма и виталистов.

В чем сущность витализма? В том, что он признает существование таинственной, по существу, жизненной силы, которая управляет специфическими жизненными процессами; в том, что он отрицает причинность и закономерность в течении процессов жизни; наконец, в том, что эту жизненную силу он считает до конца непознаваемой.

Есть что-нибудь подобное у нас? Даже как-то неловко объясняться по данному вопросу: настолько он прост и элементарен и настолько кричаще голословно обвинение «критиков» в витализме. Всякому марксисту ясно, что, кроме материи, ничего не существует, что жизнь — чисто материальное явление, что законы, господствующие в явлениях жизни, — безусловно, материальные законы, что, наконец, последние принципиально познаваемы до конца. Где же тут хоть намек на витализм?

А вот у тов. Степанова (правды не скроешь) есть точка соприкосновения с виталистами, да еще какая точка, самая принципиальная!

Вы, читатель, изумлены? Бывают ведь какие парадоксы! Дело в том, что, когда виталисты вопят против сведения живых процессов к физико-химическим, они тем самым сознательно выступают против материализма. Ведь последний они понимают по Степановски, т.-е. вульгарно. Под прикрытием рассуждений о невозможности свести к физико-химическим процессам качественные особенности жизненных форм, — виталисты протаскивают идеалистический взгляд на жизнь. Более же откровенные из них прямо заявляют о своих идеалистических убеждениях.

Разница между тов. Степановым и виталистами та, что в то время, как последние свой плоский вульгарный материализм в области неорганической природы дополняют идеализмом в области жизни органической (и социальной), первый свое вульгарно-материалистическое понимание неорганической природы распространяет и на все остальные области знания. Пусть докажет тов. Степанов, что это не так.

Тов. Степанов настаивает, что строение и развитие органической формы можно представить как физико-химический процесс. Не торопится ли он с заключениями даже со своей точки зрения? Ведь наука не знает еще не только всех, но и основных причин, действием которых определяются процессы жизни. Ужкончателный ответ поэтому дан быть не может.

Что же наука знает об особенностях жизни? С точки зрения органической химии нам известна такая особенность: углерод в органических соединениях обладает способностью присоединять в себе почти неограниченный ряд других частиц углерода. В неорганической природе элемент «С» такими свойствами не обладает. Вопрос тут не только в количественно понимаемой сложности соединения. Здесь налицо и качественная особенность.

Далее, способ роста органического вещества качественно отличается от способа «роста» вещества неорганического, напр., кристаллов. В то время, как последние растут через отложение вещества только снаружи кристалла, обновление и рост организма совершается во всех его точках и снаружи и изнутри.

И не буду здесь останавливаться на общеизвестных отличиях живого от неживого, как-то: форма движения, чувствительность, питание и размножение. Интересующийся может прочесть об этом в любом учебнике по биологии.

Перехожу к анализу того, что известно в науке о причинах в способах развития организмов. На эти вопросы наиболее совершенные ответы дает, конечно, дарвинизм<sup>1)</sup>. В основе дарвиновой теории эволюции лежит наследственная изменчивость организмов, идущая во всех направлениях. Она (изменчивость) зависит, по Дарвину, более от конституции организма, чем от внешних причин. В борьбе за существование выживают те организмы, которые, вследствие происшедших изменений оказываются наилучшим образом приспособленными к окружающим условиям их жизни (отбор).

Итак, естественный отбор происходит в силу двух условий: а) борьбы за существование и б) неравенства этой борьбы, вследствие изменчивости.

Внимательно проанализировав указанные условия, мы заметим, что они не дают окончательного ответа на вопрос о причинах и формах развития организмов. Так понятие первого условия ставит нас лицом к лицу с известным законом Мальтуса, что размножение идет в геометрической прогрессии, а средства существования увеличиваются лишь в прогрессии арифметической. Дарвин тоже признавал противоречие между темпом размножения и возрастанием средств к жизни, которое он считал причиной борьбы за существование.

Принятие второго условия ставит перед нами вопрос, на который в науке еще нет определенного ответа, о причинах изменчивости. Здесь, следовательно, новый пробел и провал в наших знаниях.

Разумеется, это не значит, что мы ничего не знаем. Для данного времени, при данных условиях наши знания о причинах развития вполне достаточны для того, чтобы научно опровергнуть все измышления виталистов.

<sup>1)</sup> Я не принадлежу к числу тех ультра-дарвинистов, которые дарвиновскую теорию эволюции считают вполне диалектичной. Дарвин не дооценивал волевого скачка и с этой стороны его теория нуждается в серьезных исправлениях. Очень мало также занимался Дарвин вопросом о причинах изменчивости. Между тем в этом вопросе возможно коренное расхождение даже в среде дарвинистов.

Кратко очертив особенности в строении и развитии организмов, поставим вопрос, можно ли эти особенности без остатка объяснить законом сохранения энергии? Что скажет тов. Степанов по сему поводу?

О, у него «ответ» есть. В главе IX своей книжки он пишет: «Нигде не находится места для какой-то особой «жизненной силы», представляющей в своем действии изъятие из закона сохранения энергии. И нигде не удастся открыть никакого надбавка (разрядка моя. А. В.) к тем количествам энергии, которые усваиваются растением из внешнего мира, и никакая особая таинственных форм энергии сверх тех, которые вообще наблюдаются в физических и химических процессах».

Верно, что «никакого надбавка» и «ничего таинственного». Развивающийся организм прибавляется в весе за счет веществ, усваиваемых из внешнего мира. Закон сохранения энергии и вещества здесь не нарушается. Я никогда против этого не думал возражать.

Но что мы поняли в развитии организма, узнав, что прибавка в весе целиком, без остатка, получается за счет пищи?—Мало, очень мало.

В чем состоит развитие организма? В возрастании сложности организации и ее целесообразности, по биологическим законам изменчивости и отбора,—гласит ответ науки биологии.

Пусть попробует тов. Степанов представить хотя бы только один закон естественного отбора, как производный от законов физико-химических.

Ну, скажем отбор «выведет» из энтропии, а может быть из всемирного тяготения. Он же этого не сделал.

Тов. Степанов знает одно: «никакого надбавка» и «ничего таинственного». Это очень немного, как сказал бы Плеханов.

Небезызвестный А. А. Богданов в своей «Всеобщей организационной науке» нашел выход из затруднительного положения с проблемой выведения живого из неживого. Он просто-напросто биологический принцип отбора распространил и на область неорганической природы, и на область социальных явлений, лишив его всякой конкретности и всякого смысла.

Но если специфически биологические законы не выводятся из физико-химических, не получается ли тогда противопоставления организма среде или иначе внутреннего внешнему. И тогда логически ведь получится возврат к витализму? В этом вопросе необходимо разобраться.

Так, например, биолог Козо-Полянский исходный пункт идеалистического мировоззрения в биологии видит в автогенетическом, а материалистического—в эктогенетическом объяснении эволюции. С формальной стороны это несомненно так: Козо-Полянский прав.

И так как форма не бывает оторвана от содержания, а обусловлена им, то здесь бесспорно схвачена существенная, хотя не главная часть расхождения между биологами-виталистами и материалистами.

Я не буду излагать подробностей об автогенезе и эктогенезе, ибо для марксистов ясно, что точка зрения автогенеза о полной

независимости эволюции организмов от среды,—явно недиалектична и ненаучна. Здесь действительно «внешнее» и «внутреннее» противопоставлены, «внутреннее» оторвано от «внешнего».

Взаимодействие организмов и среды—краеугольный камень дарвинизма. Вопрос лишь в том, как понимать это взаимодействие. И тут мы видим неясность и у Козо-Полянского. Последний вслед за Дарвином признает, что наследственная изменчивость зависит «более от конституции организма, чем от внешних причин».

Конечно, если конституция организма—те же физико-химические процессы только с иной точки зрения, как выражаются тов. Степанов, тогда вопрос чрезмерно упрощается. Только в подобном случае мы, к сожалению, получаем не действительное знание, не продвижение его, а море общих фраз.

Далее, Козо-Полянский, опять-таки в согласии с Дарвином, полагает, что роль среды в возникновении изменчивости сводится, по всей вероятности, к толчку, не больше. Ближе пока вопрос этот не удалось исследовать, несмотря на ряд усилий многих выдающихся ученых-биологов.

Организм должен приспособляться к среде или к условиям своего существования, иначе он погибнет. Но характер этого приспособления «больше зависит от конституции организма», «чем от внешних причин». Среда, следовательно, по Дарвину, оказывает лишь косвенное влияние на изменчивость организма, а не прямое.

Решающих причин в данном случае мы должны искать в органической форме. Таков вывод дарвинизма.

Но коль скоро та или другая изменчивость в организме возникла, она в дальнейшем подлежит действию естественного отбора. Другими словами, возникший в организме признак сохраняется и развивается или погибает не в силу внутреннего имманентного закона организма, а в силу действия среды. Как видим, взаимодействие организма и среды носит вполне диалектический характер.

Следует ли отсюда вывод, что среда определяет развитие организма? Нет, такое заключение было бы односторонним, ибо, взаимодействуя со средой, жизненные формы с точки зрения характера своего развития сохраняют относительную самостоятельность.

Кроме того, не следует забывать, что среда, с которой взаимодействует организм, отнюдь не сводится к одним физико-химическим процессам.

Тут мы слышим возмущение вульгарных материалистов, прикрывающихся марксистскими цитатами: «раз вы отрицаете сведение жизненных процессов начисто к процессам физико-химическим, значит вы дуалист; значит вы отрицаете в принципе возможность приготвить искусственным путем живое вещество».

На это я отвечаю следующим образом. Во-первых, существует двойного рода монизм: метафизический или вульгарный и диалектический. В метафизическом монизме тождество поглощает всякое различие. Все растворяется во всем. С точки зрения вульгарного «естественно-научного» материализма, на которой стоит тов. Степанов, всякая причинность

есть причинность физико-химическая. Все прошедшее ее количественное усложнение. При этом такое волюнтарическое упрощение и вулгаризация прикрывается совершенно покрываемым словом «форма». Между тем действительное понятие причинности гораздо шире, чем причинность физико-химическая <sup>1)</sup>.

Во-вторых, искусственное приготовление живого из неживого с моей точки зрения вполне возможно. Иначе мне пришлось бы расстаться с диалектикой, которая учит о том, что материальный мир есть процесс становления, процесс возникновения нового <sup>2)</sup>. А раз возможно возникновение нового в природе, то тем самым дана принципиальная возможность и его искусственного приготовления. Ведь человек в своем производстве в общем подражает природе.

Грубейшее недоразумение, будто человек искусственным путем может производить только физико-химические изменения. А общественная деятельность?—Разве это не блестящее доказательство не только физико-химического изменения?

Все приведенные соображения можно резюмировать следующим образом:

1) органические формы специфичны, и совокупность их специфических особенностей не выводима без остатка из процессов физико-химических, как таковых;

2) в органической форме механические, физико-химические законы продолжают действовать; они лишь отступают на задний план перед высшими биологическими законами;

3) между органическими формами и внешней средой совершается диалектическое взаимодействие, при чем характер развития органических форм сохраняет свои особенности, не выводимые из особенностей среды.

## V. Применение диалектического материализма в общественном знании.

В своей рецензии на книжку т. Степанова в качестве выводов, я, между прочим, писал: «2. Тенденция сводить общественные законы к естественным, а также недиалектическое понимание самого «сведения» ведут к механистической метафизике, что, само собой разумеется, не есть марксизм».

Оказывается, я выразился слишком осторожно, употребив слово «тенденция»: тов. Степанов открыто заявил, что общественные законы он целиком и без остатка сводит к законам естественным и, следовательно, общественное знание рассматривает, как прикладное естествознание и его отдел последнего.

<sup>1)</sup> Плеханов, как известно, не считал возможным объяснить законом сохранения энергии область психических явлений. Для него это был принципиальный вопрос. Между тем, тот же Плеханов, как марксист, психические явления — мышление — рассматривал, как материально детерминированные. Значит, и для него материальная причинность была шире физико-химической.

<sup>2)</sup> Для кого мир представляется неким безбрежным количественным морем киселя, тому процесс возникновения кажется невозможным, ибо откуда, в самом деле, возьмется новое явление, раз все развитие заключается в «переливах» количества из одной «формы» (?) в другую. Геркулесовы столбы убожества мысли!



Мало того, он переходит в решительное наступление против «рецензента», обвиняя его в невежестве в области исторического материализма.

Прав тов. Степанов: спор становится чрезвычайно нудным, когда спорящие стоят на совершенно непримиримых точках зрения. Но «взялся за гуж,—не говори, что не дюж». Волей-неволей приходится копаться в степазовских рассуждениях, шаг за шагом вскрывая их вопиющую фальшь с точки зрения марксизма.

В чем основная постановка вопроса науки общественности?— Не в том, конечно, что физико-химические и биологические законы действуют в обществе, а в том, каковы особенности общественной жизни людей, благодаря чему последние в своем развитии обособились от остального животного мира. Маркс и Энгельс впервые указали, что своим обособлением люди обязаны труду, т. е. искусственному изготовлению и целесообразному употреблению орудий.

«Первым историческим актом этих индивидов (людей. А. В.), которым они обособляются от животных, является не то, что они мыслят, а то, что они начинают производить средства для своего существования» (Маркс и Энгельс).

Тов. Степанов как будто понимает, что в общественной производительной деятельности людей заключается то качественно новое, с которого и начинается человеческая история. Однако это качественно новое он считает возможным свести к законам естествознания. Как же он это делает?

Очень просто. Тов. Степанов утверждает, что, дав в своей «Электрификации РСФСР» энергетическое объяснение технических процессов, он тем самым объяснил, на основании закона сохранения (и превращения) энергии, основу общественной жизни людей. А раз объяснена основа, то, разумеется, вопрос о сведении всех общественных явлений к естественным принципиально решен.

После этого т. Степанов снисходительно пишет: «Так вот, видно ли, т. Вишневский, я уже три года тому назад поставил самым понятным образом ответить на вопрос, при подходе к которому вы напускаете на себя такую важность. Я сказал: такая громадная область общественных явлений, как все человеческое хозяйство, строится на законе сохранения энергии и превращения ее из одних форм в другие».

Года два тому назад по встретившейся надобности я внимательно штудировал интересную книжку т. Степанова «Электрификация РСФСР». Но у меня совершенно не осталось впечатления, что в ней решается и коренной социологический вопрос об объяснении общественных явлений законом сохранения энергии.

Как можно было прозевать такую вещь? Неужели память совсем изменила?

Окончательно убитый и пристыженный, я хватаюсь за последнее средство. Ленин учил нас: «Кто верит на слово, тот безнадёжный идиот». Надо документально проверить ответственное заявление т. Степанова.

Достаю его «Электрификацию» и штудирую второй раз: все содержанно книги в 392 стр. разбито на 26 глав; во введении

тся о метрической системе мер и энергетике процессов, с соответствующей иллюстрацией; здесь т. Степанов иллюстрирует закон сохранения материи (вещества) и энергии, а глава посвящена описанию развития техники, начиная с первобытных времен. Дальше идут главы, посвященные вопросам электрификации, прямого отношения к спору не имеющие. В пятой главе проводится мысль, что полное развитие электрической техники непримиримо с капитализмом (это, конечно, правильно).

В всей книжке остается одно только впечатление, что весь процесс развития техники нигде не показывает нарушения законов сохранения энергии и материи.

тов. Степанов, по моему, прекрасно (говору совершенно верно) иллюстрировал ту мысль Энгельса, что законы естественных явлений продолжают действовать и в области общественных явлений.

Что значит дать научное объяснение развитию техники с точки зрения? Техника сама по себе не растет, она в поле. Развитие техники означает рост производительности человеческого труда. Техническое развитие — основной момент в развитии производительных сил общества — проходило известные ступени: ручную, мануфактурную, машинную.

Что значит понять закономерность смены указанных ступеней технического развития, — только можно попытаться дать общественное объяснение развития техники. Но этот вопрос в «Электрификация РСФСР» даже не поставлен.

тов. Степанов мало того, что смешал технологию с социологией, вводит в заблуждение читателя «Под Знаменем Маркса», авторитетно заявляя, что объяснил на основании закона сохранения (и превращения) энергии «такую громадную область общественных явлений, как все человеческое хозяйство». Ему кажется, что закон сохранения (и превращения) энергии одинаково действует, будем ли мы изучать технику дикаря, средневекового ремесленника или современного нам общества.

Что машина действует по законам механики и физики, — это все знаем. Но что можно понять в том, почему техника пришла на смену инструментам ремесленника? Почему, наконец, современная машинная техника развивается в направлении автоматизации? Тов. Степанов явно не знает, что значит дать общественное объяснение техники. Чем это за него еще раз.

Техника или совокупность искусственных орудий есть важнейший элемент производительных сил общества. Производительные силы есть синтез орудий и рабочей силы.

Сущность развития производительных сил заключается в росте производительности общественного труда.

В основном явление это объясняется, исходя из естественных противоречий. В подтверждение этой мысли я привел две цитаты из Плеханова и Ленина. Цитирую еще раз, ввиду того, что они имеют решающее значение в споре по вопросу, почему именно развиваются производительные силы общества.

Плеханов говорит о том, что производительные силы и производственные отношения—живое диалектическое единство.

Производительное воздействие общественного человека на природу и совершающийся в процессе этого воздействия рост производительных сил, это — содержание; экономическая структура общества, его имущественные отношения, это—форма, порожденная данным содержанием (данной ступенью «развития материального производства»).

И вот в этом диалектическом единстве мы вскрываем те общественные противоречия, ту диалектику, которая объясняет нам развитие производительных сил. Об этом говорит Ленин на конкретном примере капитализма: «Маркс дает возможность видеть, как развивается товарная организация общественного хозяйства, как превращается она в капиталистическую, создавая antagonистические (в пределах уже производственных отношений) классы буржуазии и пролетариата, как развивает она производительность общественного труда и тем самым вносит такой элемент, который становится в непримиримое противоречие с основами самой этой капиталистической организации» (Разрядка моя. А. В.).

Это—классическая формулировка диалектики объективного общественного развития. Между тем тов. Степанов отмахивается от нее простым небрежным замечанием «два общих методологических положения, имеющих отдаленнейшее (курсив мой. А. В.) касательство к поставленному вопросу».

Каково же степановское не-отдаленнейшее «касательство» к поставленному вопросу, почему развиваются производительные силы? «Каждая ступень в развитии производительных сил предполагает наличие двух тесно-связанных между собой, глубоко соотносительных, но тем не менее различных явлений; наличие таких-то орудий труда и наличие соответствующего им человека с такой-то нервно-мозговой системой и вместе с тем наличие у этого человека таких-то знаний, по своему подпитывающих, резюмирующих весь прошлый трудовой опыт».

Следовательно, развитие производительных сил совершается тут в силу взаимодействия техники, биологических свойств человека и его знаний, на основе закона сохранения (и превращения) энергии. Диву даешься, как можно это выдавать за решение основной задачи исторического материализма.

Тов. Степанов защищает конкретность. Станный вид однако у него принимает конкретность. Почему, например, произошла в Англии в XVIII веке техническая революция в промышленности? Потому—ответит тов. Степанов, что здесь имело место взаимодействие мануфактурной и ремесленной техники англичан, такой-то нервно-мозговой организации и таких-то знаний.

Марксистский читатель недоумевает. Тогда тов. Степанов внушительно добавляет,—попробуйте английскую технику XVIII века «пересадить» в дикую Австралию или к нашим самодцам: будет ли она развиваться?—Конечно, нет. Значительная ее часть разрушится; остальное примет дикий австралийский или самодеский вид. Вот вам степановское «конкретное» объяснение развития производительных сил.

Марксистский читатель опять недоумевает: а как же вот Маркс иначе объяснял экономический расцвет Англии—противоречием между недостаточным техническим уровнем ее национального производства и торговлей, развившейся до колоссальных размеров; и как же ученики Маркса, разрабатывающие этот вопрос, пишущие популярные книжки для масс (см., напр., книжку С. Моносова «Зарождение промышленного капитализма в Англии», изд. 1924 г.), все время вращаются в плоскости общественных отношений и ни слова не говорят о законе сохранения энергии?

Тов. Степанов смутно чувствует, что его «теория» энергетического объяснения общественных явлений очень сомнительна. Поэтому в своей статье на всякий случай он делает такую оговорочку: «Экономические отношения мы выражаем в экономических терминах, при анализе соотношения общественных сил применяем категории исторического материализма, не помышляя (разрядка моя. А. В.) о сведении их к более простым категориям физики и химии».

Что? Тов. Степанов «не помышляет» сводить категории исторического материализма к физико-химическим категориям? Да не может же быть. Ведь сам тов. Степанов пишет в другом месте, что такую огромную область общественных явлений, как все человеческое хозяйство, он объяснил, исходя из закона сохранения энергии. Скорей всего, он хочет сказать, что пока «не помышляет» о сведении всех категорий исторического материализма к физико-химическим категориям. Тогда будет все понятно. Иначе получается досадное противоречие. Неправда ли, тов. Степанов?

Тов. Степанов твердо надеется, что в коммунистическом обществе (почему именно коммунистическом?) «на виднейшее место выдвинется энергетический учет экономических соотношений». Тогда, очевидно, факт организованности, плановости общественного труда будет представлен, как необходимое следствие закона сохранения энергии. Подождем—посмотрим.

К сожалению, степановская экскурсия в область исторического материализма не ограничивается его повешествами в объяснении причин развития производительных сил и, следовательно, объективного общественного развития. Не остается у него без разрешения и вопрос о направлении общественного развития.

Тут тов. Степанов ввел совершенно необычное понятие технического отбора. Что это за новое словечко, и что оно обозначает?

Понятие технического отбора фигурирует у тов. Степанова в таком контексте, который с первого взгляда звучит как будто по-марксистски:

«Проследив историю военного дела,—как и развитие мирного производства,—мы приходим к выводу, что естественный отбор,—выживание особей, по своему организму наиболее приспособленных к условиям существования, для человека уже давно сменился техническим отбором: победой тех обществ, орудия которых более совершенные».

Вдумайтесь, читатель, в эти фразы. Они говорят очень о многом. По Степанову, ведь вот что получается: даны общества,

государства, которые борются друг с другом за существование. В этой борьбе раньше или позже, тем или другим путем возникают изменения в орудиях труда. Побеждает и, следовательно, выживает то общество, которое является обладателем более совершенных орудий. Так совершается развитие человеческого общества.

В своей рецензии я указал, что понимание общественного развития, как «победы тех обществ, орудия которых более совершенные», есть грубое извращение марксизма; что война вовсе не является основным фактором развития общества.

Конечно, бывает и так, что война содействует общественному прогрессу. Но при чем тут технический отбор, теория, должная заменить или подменить собою Марксово понимание исторического процесса?

Тов. Степанов плохо понял то основное положение исторического материализма, что в общественном развитии, в прогрессивной смене одних форм другими уровень развития производительных сил данного общества имеет в конечном счете решающее значение. И так как этот уровень зависит прежде всего от состояния техники, то последние—думает тов. Степанов—определяет смену одной общественной формации другой путем победы того из борющихся обществ, орудия которого более совершенны.

Прежде всего необходимо расчленим два следующих вопроса, так безбожно запутанных тов. Степановым:

а) вопрос о причинах обычных военных побед и поражений (я говорю о войне в прямом смысле этого слова);

б) вопрос о причинах смены одной общественной формации другой.

Разберу сначала второй вопрос, как наиболее коренной и важный. Во-первых, борются не два или несколько обществ, вооруженных разной техникой; борются общественные классы внутри одного и того же общества. Побеждает не общество в целом, а класс, увлекший за собой большинство населения.

Игра в дарвинизм при объяснении общественных явлений привела к тому, что тов. Степанов смазал основную Марксову постановку вопроса о роли и значении классовой борьбы.

Во-вторых, победа передового класса данного общества происходит вовсе не потому, что он в борьбе якобы применяет более совершенные орудия. В действительности происходило как раз наоборот: погибавшие классы были технически вооружены гораздо лучше, чем классы победившие. Разве питерский пролетариат в 1917 году был лучше вооружен войск Керенского, казачьих, ударников и др.?—Ничего подобного!

Степановский тезис: общественное развитие совершается путем победы тех обществ, орудия которых более совершенные,—это такое «упрощение» и вульгаризация исторического материализма, дальше которого некуда идти. Игра в новые словечки прикрывает невероятную путаницу.

Как обстоит дело с победой передового класса? Покажем это на наиболее знакомом всем примере пролетарской революции. В буржуазно-капиталистическом обществе собственниками средств производства является буржуазия. Она здесь является хозяином, распоряжается техническими средствами общества. Рабочий класс

служит целям капитала; он лишь непосредственный производитель средств производства и потребления.

Что такое капиталистическая собственность на средства труда с исторической точки зрения?—Это необходимое условие развития производительных сил общества на его определенном историческом этапе. Буржуазия, решая задачу своего собственного существования и развития, как класса, вместе с тем решает задачу развития производительных сил общества, т.е. решает задачу общественного развития вообще.

Но с течением времени общественные производительные силы перерастают общественную форму своего развития. Условия существования буржуазии становятся несовместимыми с условиями общественного развития в целом. Буржуазия теряет свою историческую способность продолжать развитие производства. Иначе ей пришлось бы перестать быть самой собой, т.е. покончить общественным «самоубийством». Этого в истории не бывает.

И вот продолжать историческую миссию буржуазии оказывается способным только рабочий класс, потому что в техническом, экономическом и социальном отношении он более приспособлен к новым, властно о себе заявляющим, условиям общественного производства. Чтобы реализовать свою способность, он должен предварительно революционным путем свергнуть его капитала.

Поверхностный взгляд усматривает в этом технический отбор по аналогии с дарвиновским естественным отбором. При ближайшем, однако, рассмотрении замечается глубокая принципиальная разница между биологическим законом естественного развития и Марксовым законом общественного развития, вследствие чего понятие технического отбора должно быть отброшено, как очередной пустозвон тов. Степанова.

Чтобы выдержать тут аналогию, пришлось смазать классовую борьбу и изобразить общественное развитие, как борьбу общества, вооруженных орудиями разной степени совершенства. Но даже если бы тов. Степанову удалось открыть полную аналогию между органическим и общественным развитием (беру невероятный случай), то и тогда никакого объяснения не получилось бы, ибо аналогия не дает еще права для формального перенесения законов из одной области явлений в другую.

«Опыт» тов. Степанова имеет исторические прецеденты. Задолго до его статей в подобном же направлении упражнялся и А. А. Богданов. Только последний делал это более последовательно, доводя свои выводы до конца. Известная ленинская беспощадная критика богдановской попытки перенесения принципа отбора на общественные явления. Интересующихся этим вопросом подробнее отсылаю к первоисточнику (см. «Материализм и эмпириокритицизм», гл. VI).

Запутавшись в биологических аналогиях, тов. Степанов не выполнил еще одного своего обещания: свести закон технического отбора к закону сохранения (и превращения) энергии.

Нет, как ни вертись, а, коль хочешь получить правильное представление об историческом материализме, должен «повторять» Маркса-Энгельса. Последний дал великолепную формулировку Марксова закона общественного развития.

Этот закон, имеющий для истории такое же значение, как для естествознания закон о превращении энергии,—я здесь дал ему (Марксу. А. В.) ключ к пониманию истории второй французской республики».

Работу написал ведь именно Маркс, который впервые открыл великий закон движения истории,—закон, согласно которому все исторические конфликты, разныгрываются ли они в политической, религиозной, философской области, представляют в действительности лишь более или менее ясное выражение борьбы общественных классов, а существование и, следовательно, столкновения этих классов, в свою очередь, обуславливаются уровнем развития их экономического положения, характером и способом их производства и их обусловленного этим обмена».

Да, я чуть было не позабыл разобрать первый из вышепоставленных вопросов, т.-е. вопрос о причинах и значении войны. Ведь вот какой «пафист»!

Война есть политическое явление, неизбежный спутник классового общества. Ее причины коренятся в экономических антагонизмах борющихся господствующих классов. Ход и исход войны зависит от множества условий. Не всегда более совершенная техника выходит «победительницей». Например, нельзя сказать, чтобы «побежденная» в минувшей Великой Европейской войне германская техника была менее совершенная, чем английская или французская. Скорее надо сказать наоборот: немецкие средства истребления людей были совершеннее антантовских.

Здесь необходимо принять во внимание не только и не столько качество техники, сколько ее количество. В Европейской войне именно количественный перевес в снаряжении, в людях и в экономических ресурсах сыграл решающую роль в победе, одержанной Антантой над государствами срединной Европы. Этот перевес нельзя понимать механически по закону сохранения энергии, о чем знает и тов. Степанов.

Но допустим, что одно буржуазное государство с техникой менее совершенной побеждается другим буржуазным государством с техникой более совершенной. Что же получается?—Победитель накладывает на побежденного контрибуцию, диктует невыгодные экономические условия. Но при чем здесь теория технического отбора и решение проблемы общественного развития? Не начинает ли казаться читателям, что тов. Степанов в погоне за новыми словечками начинает говорить на языке Евгения Дюринга, так жестоко осмеянного Энгельсом?

Тут могут возразить, что бывают всякие войны. Одна война кончается контрибуцией, другая—великим потрясением в побежденном обществе, влекущим за собой смену одной общественной формации другой, третья—тем, что победитель навязывает побежденному новый способ производства и т. д.

Все это и бесспорно, ибо известно в качестве исторических фактов.

Но вытекает ли из указанных фактов теория технического отбора, как думает тов. Степанов? Я утверждаю, что нет. Война есть вторичный фактор общественного развития, безразлично прогрессивного или регрессивного. И последствия войны, революционные или реакционные, должны быть объяснены на почве классовой борьбы и экономического развития.

Тов. Степанов много и пространно острит по поводу того, что «рецензент» ни звуком не обмолвился, склонен ли он применить к объяснению общественных явлений закон сохранения (и превращения) энергии. Между тем я два раза (два раза!) в своей рецензии написал, что «не склонен».

«Сам» Гегель как-то заметил, что насмешка есть серьезное отношение к смешному. Старик был, конечно, прав. Но предвидел он только обратного случая: когда смеющийся сам попадает в смешное положение. Получается конфуз.

Конфуз усиливается еще от того, что в сущности тов. Степанов ничего не объяснил, ибо констатировать в совокупности общественных явлений или в общественной системе действие закона сохранения энергии ведь еще не значит объяснить общественные явления.

Синица на море пустилась,  
Она хвалилась,  
Что море  
Хочет сжечь.

Но, увы! Наделала синица шуму, а моря не зажгла.

Мне остается рассмотреть еще один последний вопрос, где я оказался, по мнению т. Степанова, круглым профаном (где уж нам?). Я имею в виду вопрос о «предпосылках». В рецензии у меня сказано, что общественное развитие вне природы немислимо, что природа является той средой, в которой только и может развиваться общество. Затем я указал, что и биологические свойства людей также играют роль предпосылки для понимания общественных явлений.

Можно доказывать, что у меня неправильно применено понятие предпосылки. Но считать этот термин «словоупотреблением профанов», как выражается т. Степанов в своей брюзгливой тираде в конце V главы,—по меньшей мере странно. Понятие предпосылки—общепринятое в марксизме. Вот, например, Маркс и Энгельс пишут: «Первой предпосылкой всякой человеческой истории является, разумеется, существование живых индивидов, людей». При чем тут язык профанов, тов. Степанов?

Правильно ли однако у меня применено понятие предпосылки, и что этим я хотел сказать?—Применяя указанное понятие, я дал методологическое решение вопроса о взаимоотношениях между обществом и природой. Какие бы изменения ни вводили естественные факторы в жизнь общества, однако общий характер его развития, сводящийся к росту производительности труда и смене формаций, сохраняет особенности, не выводимые из природы. Все предыдущие рассуждения показали, что правда тут не на стороне т. Степанова.

Рецензия по необходимости страдает схематизмом. Отсюда повод ко всякого рода недоразумениям. Пользуясь случаем, чтобы отвести одно существенное обвинение, выдвинутое тоже по недоразумению: будто бы с моей точки зрения получается какое-то имманентное развитие общества, совершенно независимое от условий среды.

Зависимость общества от природы весьма разносторонняя. Маркс в «Капитале» указывает, что не жаркий климат, а уже



ренный, не чрезмерно плодородная почва, а почва дифференцированная по своему плодородию,—послужили предпосылкой или условием для развития европейской буржуазной культуры. Лев Мечников в своей книге «Цивилизация и великие исторические реки» приводит массу примеров, когда существенные изменения в естественных условиях влекли за собой крупные общественные перемены.

Об этом же говорит и Элизе Реклю в предисловии к книге Мечникова:

«Поражающий пример изменения физико-географической среды мы видим в Месопотамии, в древней области, где протекают реки Тигр и Евфрат. Некогда в этой благословенной долине культурные племена, благодаря искусственному орошению и канализации, достигали того, что земля давала урожай в самое. Когда Месопотамия была завоевана арабами, людьми пустыни, для которых родной стихией была песчаная степь с редкой и тощей растительностью, Месопотамия мало-по-малу превратилась в пустыню: арабы постарались придать ей вид родной Аравии, они вырубали леса, не поддерживали запруды, оставляли без ремонта каналы, и постепенно пески покрыли плодородные поля».

Несмотря на ненаучный характер общей концепции Мечникова, сделавшего попытку обосновать собственный анархический идеал, написанная им книга чрезвычайно поучительна и дает массу фактического материала для решения вопроса о характере взаимодействия между обществом и природой. Книга Мечникова убеждает, что роль физико-географической среды в жизни общества огромна. Мечников блестяще доказывает, что своеобразие в развитии производительных сил древних Египта, Ассирии-Вавилона, Индии и Китая прежде всего коренится в особенностях физико-географической среды этих стран. Свообразие же в развитии хозяйства накладывают определенный отпечаток на всю общественную жизнь данного народа. Физико-географическая среда оказывает огромное влияние на все общественное развитие, особенно на его первых ступенях. Отрицать все это было бы сплошным невежеством.

Однако тут же напрашиваются сами собой несколько «коварных» вопросов. Производительное воздействие общественного человека на природу беспрерывно меняется или общественные производительные силы развиваются, одна ступень их развития сменяется другой и в зависимости от этого меняется вся структура общества. Ведь это же основной закон общественного развития. Что дает нам среда, чтобы его понять, научно объяснить?

Второй вопрос такой. Вот мы начинаем понимать многие особенности в жизни древнего Египта, зависящие так или иначе от особенностей его физико-географической среды. Но что это дает нам для того, чтобы понять общий ход и исход Египетской цивилизации?

По первому вопросу имеется масса точек зрения. Одни хотят основной закон общества вывести из среды, другие—из биологических свойств человека, третьи—из развития знания и т. д. Как я уже говорил, основной общественный закон в своих осо-

енностях не выводится ни из законов физико-химических, ни биологических; не выводится он также из среды вообще. Но действовать этот закон может лишь на почве законов природы. Вот почему я употребляю понятие предпосылки.

Однако недостаточно констатировать роль среды и биологических свойств человека, как предпосылки для понимания жизни общества. Ведь физико-географические и иные условия той или иной степени изменяются, и их изменения не становятся без влияния на ход общественной жизни. Но каковы бы ни были эти влияния, они не в состоянии объяснить основного характера общественного развития. Вот что я имел в виду, употребляя термин «влияние». Конечно, нельзя застыть на этой формулировке. Необходимо конкретное исследование. Но почему оно должно быть дано даже в рецензии,—непонятно.

Имманентный, абсолютно ни от чего не зависимый закон общественного развития с моей точки зрения немислим по той простой причине, что люди искусственную среду, к которой они приспособляют общественную форму своего существования, создают из окружающей их природы. И связь общества с природой получается неразрывная.

Теперь я хочу остановиться на вопросе, где мною несомненно допущен промах и за что мне попало от т. Степанова. Это—вопрос о понимании ленинизма. Действительно, в таком серьезном деле нельзя было ограничиваться упреком в «своеобразии» понимания.

В утешение себе могу сказать, что в «разносе» своим по данному вопросу т. Степанов употребил приемы, которые вряд ли могут быть названы благовидными.

Почему я степановское понимание ленинизма назвал «до저히 своеобразным»?—Потому, что формулировка его явно неудовлетворительна, не ухватывает особенностей ленинизма. Что говорит т. Степанов: «Марксизм, до конца выработавший теорию классовой борьбы на ее решающих, заключительных ступенях и давший практическое применение этой теории, становится ленинизмом».

Тут вопрос не только и не столько в том, что т. Степанов, как он сам признается, злоупотребляет понятием «до конца». Чего его формулировка приобретает метафизический, анти-диалектический оттенок. Во-первых, понятие теории классовой борьбы слишком узко для того, чтобы охватить особенности ленинизма, этого «современного марксизма». Во-вторых, т. Степанов называет такие признаки, которые, не составляя исключительной особенности ленинизма, скрывают в то же время опасную тенденцию противопоставления ленинизма марксизму, как практики и теории.

И имею в виду вторую часть степановской формулировки: «... и давший практическое применение этой теории». А у Маркса нет разवे практического применения «этой теории», т.-е. теории классовой борьбы. Ленинизм, как и марксизм—и практика, и теория. Ленинизм есть марксизм эпохи перехода от капитализма к социализму.

## VI. Заключение.

Тов. Степанов десятки раз заявляет о том, что его механистическое понимание природы и общества строго соответствует духу ортодоксального марксизма, ибо оно ничего другого не означает, кроме признания универсального значения за законом сохранения (и превращения) энергии, формулированным Фридрихом Энгельсом. К сожалению, в действительности дело обстоит не так.

Во-первых, т. Степанов не смог доказать, что закон сохранения энергии годится для объяснения общественных явлений. Попытка исправить в этом пункте Энгельса и Маркса окончилась плачевно.

Во-вторых, закон сохранения (и превращения) энергии получил у тов. Степанова механическое истолкование. Тут у него получилось новое крупнейшее расхождение с основоположниками научного социализма и в частности с Энгельсом.

Тов. Степанов ужасно сердится, когда его механистическое миропонимание отождествляют с механическим миропониманием. При этом он ссылается на мнение Плеханова, высказанное в одном из примечаний к «Людвигу Фейербаху», что энгельсовская критика, направленная против французского механического материализма, становится недействительной в отношении современного механического материализма.

Плеханов говорит о сводимости к молекулярной механике биологии и химии, не касаясь вопроса о сводимости общественных явлений. Тов. Степанов углубляет плехановскую поправку, распространяя ее и на область общественных явлений. Такова фактическая сторона дела.

Чтобы разобраться в этом вопросе, необходимо уяснить себе сначала, в чем сущность и значение плехановской поправки к энгельсовской критике механического материализма. Критикуя французский механический материализм, Энгельс писал в «Людвиге Фейербахе»:

«Исключительное применение мерила, заимствованного из механики к химическим и органическим явлениям, т.-е. к таким явлениям, в области которых механические законы, хотя и продолжают, конечно, действовать, но отступают на задний план перед другими, высшими законами,—составляет первую специфическую, неизбежную тогда черту ограниченности классического французского материализма<sup>1)</sup>. С этой первой ограниченностью французского механического материализма был теснейшим образом связан его второй органический недостаток—отсутствие историзма, отсутствие настоящего исторического подхода к пониманию развития природы и общества (зародыши историзма в сче не идут).

Выяснению и защите энгельсовского положения о высших и низших законах, собственно говоря, и посвящена почти вся моя статья. Это положение иначе можно формулировать, как принцип диалектического единства законов природы и общества, где мера сводимости выступает во всей своей силе.

<sup>1)</sup> Плехановский перевод, издания 1919 года.

С этой мерой сводимости т. Степанов ведет бешеную борьбу, отстаивая другой принцип неограниченного сведения всех явлений к законам механики. То, что при этом исчезает конкретность и вместо научного объяснения получается бесплодная наклейка новых ярлыков на готовые результаты исследования, а то просто одна сплошная путаница,—его несколько не беспокоит.

Плеханов в общем и целом принимал энгельсовское положение о высших и низших законах. Он никогда не высказывал взглядов о возможности сведения общественных законов к каким бы то ни было естественным законам. Наоборот, боролся против подобных попыток.

Плехановская поправка носила поэтому частный характер, ибо она касалась только биологических и химических явлений. Бросается в глаза чрезвычайная осторожность, с которой Плеханов подошел к этому вопросу. Его поправка носит характер весьма проблематический. Вот собственные слова Плеханова:

«По этому поводу можно заметить, пожалуй (разрядка моя. А. В.), что и химия, и биология в конце концов сведутся, вероятно (разрядка моя. А. В.) к молекулярной механике».

Тов. Степанов разъясняет: «Мы бы теперь сказали: к атомно-электронной и молекулярной механике»; значит все-таки к механике, тов. Степанов!

Нечего говорить о том авторитете, которым пользуется среди марксистов старый Плеханов. Со взглядами последнего считаться необходимо. Это верно.

Но вышеизложенное мнение Плеханова—ведь только осторожное предположение, которое нуждается в серьезнейшем обосновании. Очень жаль, что т. Степанов, не во всем следующий взглядам Плеханова (напр., по вопросу об оценке теории де-Фриза), ровным счетом ничего не сделал в смысле обоснования Плехановской поправки.

Это звучит парадоксально, тем не менее это верно. Вот один пример. Тов. Степанов торжествующе пишет о растерянности критиков перед таким «убийственным» вопросом: заключается ли задача научного познания процессов органической жизни в том, чтобы «открывать в них те общие и относительно простые закономерности, которые установлены физикой и химией»? Да или нет?—Отвечайте.

Во-первых, прежде, чем ставить такой вопрос «противникам», т. Степанов обязан был сам решить элементарную для себя самую задачу: показать, как сводится к физике и химии основная закон развития органических форм,—борьба за существование и естественный отбор.

Но предположим, что привилегией тов. Степанова является не решать, а только задавать вопросы. Хорошо, я готов ответить: задача научного познания процессов органической жизни заключается в том, чтобы, открывая «в них те общие и относительно простые закономерности, которые установлены физикой и химией»,—не забывать, что для понимания действительных особенностей в строении и развитии органических форм законы физики и химии имеют подчиненное значение. Вы удовлетворены, т. Степанов?

Итак, тов. Степанов не утруждает себя обоснованием плехановской поправки. Но, может быть, она и без этого верна. К сожалению, она неверна: никакой механикой нельзя объяснить особенностей электро-магнитных и тем более биологических явлений.

Тов. Степанов предпочел поработать в ином направлении: путем простого словесного заявления плехановской поправке придать универсальное значение, расширив ее за пределы естествознания. Затем он подвел под нее некий новый «философский» фундамент. Оказывается, оперировать высшими законами надо с большой опаской: того и гляди,—«передержишься» на них. А тогда... о, тогда тебе занипнут в нео-схоластики.

Пронсходит это, видите ли, от того, что «пресловутые» высшие законы, о которых говорит Энгельс,—есть сложные законы в степановском понимании этого слова, т. е. такие, которые раньше или позже подлежат разложению... на более простые законы механики. «Все дороги ведут в Рим», и все законы в конце-концов обнаруживают свою подлинную механическую «душу», беспощадно вторгаемую победным шествием науки.

Тов. Степанову не нравится, что в споре с ним «рецензенты» повторяют Энгельса. Вопрос немнoжко серьезнее, чем только повторение. Дело в том, что, якобы используя последние результаты опытных наук и развернув точку зрения механистического понимания природы и общества, тов. Степанов преподносит нам модернизированный механический материализм, да при том еще в смеси с Оствальдовско-Богдановской энергетической философией. Тем самым он поднимает вопрос о переоценке «железного инвентаря» марксизма.

Ведь всекому ясно теперь, что после степановских «истолкований» Энгельса, от последнего остались «рожки да ножки». Энгельсовское положение о высших и низших законах оказалось вывернутым наизнанку.

Тов. Степанов дискредитирует энгельсовскую критику французского механического материализма, сводит ее на-нет и тем самым пытается марксизм отбросить далеко назад, лишить его всех результатов использования классической немецкой философии и собственного развития. Ведь французский классический материализм мог стать исходным пунктом формирования марксистского мировоззрения, только будучи оплодотворенным диалектикой Гегеля.

Подводя итоги нашим спорам, приходится констатировать, что у нас обнаружились принципиальные разногласия по таким вопросам материалистической диалектики, которые составляют почти все ее содержание. Для ясности я перечислю пункты, по которым мы разошлись.

Пункт первый. Основная характеристика диалектики. Проблема сведения. Здесь т. Степанов оказался «количественником», все сводящим к механике. Диалектические принципы: а) единства всех категорий диалектики на основе причинности и закономерности и б) меры сведения,—он отбросил.

Тов. Степанов поверил на слово некоторым ученым, с точки зрения которых невозможность свести все явления мира к механике означает признание бессилия науки. Напрасно!

Пункт второй, вытекающий из первого. Отказ т. Степанова от принципа диалектического единства законов природы и общества и переход на точку зрения тождества. Энгельсовское изложение о высших и низших законах вывернуто наизусть.

Пункт третий, вытекающий из первых двух: смешение философского и физического определений материи, отождествление диалектического материализма с естествознанием; вульгаризация физической картины мира.

Пункт четвертый—противопоставление метода науке.

На этом основании точку зрения т. Степанова можно и нужно квалифицировать, как вульгарный механический материализм.

Ссылаясь на резолюцию Тимирязевского института, т. Степанов великодушничает: «Буду справедлив к своим противникам. Мне это дается тем легче, что, если и раньше я не сомневался относительно окончательного исхода нашего спора, то теперь, после того, как Биологический Институт имени К. А. Тимирязева, имеющий в своем составе многих коммунистов, в заседании 7 февраля подавляющим большинством голосов (против двух) высказался за мою точку зрения и против моих критиков, недолго придется ждать этого окончательного исхода».

Боюсь, что т. Степанов несколько поспешил, начавши трубить победу после резолюции нескольких коммунистов, занимающихся естествознанием. Даже с чисто формальной стороны, ссылка на резолюцию, в качестве доказательства победы по основным вопросам дискуссии, есть по меньшей мере недоразумение.

А плохая философия, вроде механистического миропонимания, чревата плохими последствиями. Своими литературными выступлениями тов. Степанов объективно поддержал те настроения среди части учащейся молодежи, а также кое-где и в нашей партии, которые оформляются в такие лозунги:

«Философию за борт!»

«Но нужна нам теория: мы—практики».

«Гегель—это схоластика!»

Весь названный мною букет лозунгов должен быть квалифицирован, как оппортунистическая попытка грубо извратить и умалить значение теории. Нужно ли доказывать, что со всякой вульгаризацией мы обязаны вести решительную борьбу.

Тов. Степанов свое миропонимание проводит под видом борьбы со схоластикой, с отрывом диалектического материализма от наук естествознания и общественнознания. Однако конкретно ему не удалось показать, в чем этот отрыв заключается; не удалось по той простой причине, что отрыва-то нет у его противников.

Но может быть вообще имеется такая опасность? Да, такая опасность есть, особенно среди учащейся молодежи. Выражается она не только в том, что при изучении диалектического материализма застывают на его абстрактных формулировках и не знают, что с ними делать. Еще чаще застывают на формулировках исторического материализма, политической экономии и т. д.

Лечение этой болезни должно идти прежде всего по линии педагогической. Необходимо неслышась приучать молодежь (да только ли молодежь?) к тому, чтобы она абстрактные формули-

ровки умела применять в конкретной обстановке. Это—очень трудная и сложная задача, обсуждение которой выходит за пределы настоящей статьи.

В частности, предложение т. Степанова слить историю философии с историей наук бьет мимо цели. Марксист-методолог меньше всего будет подвергнут риску впасть в схоластику не тогда, когда он будет проходить историю философии вместе с историей науки, а тогда, когда, на-ряду с тщательным изучением «ряда методологических положений» марксистской философии и «самого» Гегеля, он будет еще в совершенстве владеть минимум одной конкретной научной дисциплиной (напр., физикой или историей, или политэкономией) и свободно применять в ней диалектику.

---

# БИБЛИОГРАФИЯ

## Библиография о Гегеле.

Вокруг имени Гегеля и его роли в деле философского подполья марксизма в наши дни снова возгорается горячая теоретическая борьба. Вспоминаются слова Маркса о «претенциозных и ограниченных эпигонах» (в Германии 60-х годов), пытавшихся третировать Гегеля как «мертвую собаку» подобно тому, как «доблестный Моисей Мендельсон во времена Лессинга третировал Спинозу»<sup>1)</sup>. Вылицив материалистически преобразованную диалектику Гегеля в железный инвентарь своего учения, Маркс тем самым вооружил рвущиеся к освобождению пролетарские массы величайшим оружием такого понимания мира, которое открывает им возможность его плодотворного изменения. Диалектику, стоявшую у Гегеля головой вниз, Маркс поставил на ноги, и в этом преобразованном виде она стала «внушать буржуазии и ее доктринерам-идеологам злобу и ужас, так как в позитивное понимание существующего она включает в то же время понимание его отрицания, его необходимой гибели»<sup>2)</sup>. Естественно, что многочисленные атаки буржуазии и ее идеологов против освободительного движения рабочего класса ведутся, между прочим, и под знаменем борьбы с зловредным Гегелевым наследием. Петр Струве в свое время немало, хотя и совершенно напрасно, потрудился для доказательства того, что «знаменитое учение о диктатуре пролетариата должно пасть вместе с диалектическим ходом развития»<sup>3)</sup>.

В произведениях Маркса и Энгельса, Плеханова и Ленина в достаточной степени выяснено то колоссальное значение, какое имеет и должно иметь Гегель для марксизма.

В своей последней философской статье Ленин обращается к нашему поколению с горячим призывом изучать Гегеля. «Мы можем и должны разрабатывать эту диалектику со всех сторон», подчеркивает Ленин в названной статье<sup>4)</sup>.

В настоящей сводке мы поставили себе задачей подойти к Гегелю с одной такой стороны, со стороны библиографической, а именно: отражения Гегеля в русской литературе (как оригинальной, так и переводной).

Гегель оказал сильнейшее влияние на развитие русской общественной мысли. Еще до выступления русского марксизма философия Гегеля приковывала к себе внимание таких выдающихся наших мыслителей, как Белинский, Бакунин, Герцен, Чернышевский и др. Всем памяты

<sup>1)</sup> Маркс, Капитал, т. I, ГИЗ, 1923 г., стр. XLVIII.

<sup>2)</sup> Там же.

<sup>3)</sup> Плеханов, Собр. соч., т. XI, стр. 166.

<sup>4)</sup> Ленин, О значении воинствующего материализма, — «Под Знаменем Марксизма», 1922, № 3, стр. 10.



мучительные искания «неистового Виссариона» с помощью «философского колпака Егора Федоровича» (юмористическое прозвище Гегеля), пытавшегося преодолеть «гнисную российскую действительность» путем своеобразного с ней примирения и его горькое сожаление по поводу бессилия в свое время на ряду с примирением «развить идею отрицания, как исторического права не менее первого священного, и без которого человечество превратилось бы в стоячее и вонючее болото». Великая оценка Герценом Гегелевской диалектики как «алгебры революции», часто подчеркивавшиеся Чернышевским, слова о конкретности истины и т. п. оценки гегелевских идей давно сделались прочным достоянием нашей русской марксистской мысли. Даже прегендовывавшие на национальную «самобытность» русские славянофилы и те принуждены были не раз тревожить прах немецкого философа для подкрепления своих реакционных политических конструкций. В право-гегельянском духе пытались истолковать Гегеля и дореволюционная отечественная профессорская наука. Образ Гегеля — не творца диалектики, критичной и революционной по существу, как ее расшифровал Маркс и его ученики, а Гегеля — философа прусской монархии — не раз вызывался нашими кафедральными учеными (Чичерин, Новгородцев и др.) на предмет посрамления революционных еретиков.

С выступлением русского марксизма философия Гегеля стала подвергаться новому обсуждению, особенно с тех пор, когда различные «исправители» начали производить «ревизию» марксизма под флагом либо полного разрыва марксизма с Гегелем (Бернштейн, Струве и т. п.), либо под флагом возврата к Гегелю, стоявшему на голове, т. е. к Гегелю-идеалисту (Лукач). Эти наскоки на революционную диалектику — эту живую душу марксизма — естественно должны были встретить и действительно встретили достойный отпор со стороны последовательных марксистов. На русс. яз. накопилось, таким образом, довольно обширная литература, которая, естественно, нуждается, прежде всего, во внешнем, чисто библиографическом учете.

Указатель наш охватывает эпоху, начиная с 1835 г., когда в журн. Надеждина «Телескоп» появился перевод ст. Вилльма «Опыт о философии Гегеля» (сделанный Станкевичем, знаменитым другом Белинского), и кончая нашими днями.

В интересах некоторой ориентировки литература разбита на два больших отдела: I. Домарксова постановка вопроса о Гегеле и II. Вопрос о Гегеле в марксистской интерпретации. В пределах первого отдела мы различаем: 1) общие труды по истории гегельянства в России, 2) Гегель и отдельные представители русской общественной мысли и 3) разные труды о Гегеле.

Вторую рубрику первого отдела мы заключаем Лавровым, а не Михайловским, т. к. мы сочли более целесообразным Михайловского перенести во 2-ой отдел, где он будет фигурировать в полемических схватках с молодыми русскими марксистами (Лениным и Плехановым) 90-х годов.

## **Домарксова постановка вопроса о Гегеле в русской литературе.**

### **1. Общие труды по истории гегельянства в России.**

1. Барсуков, Н. Жизнь и труды М. П. Погодина. Спб. Т. I 21, т. III, IV, 30, 307; т. V — 128, 129, 136, 137, 14—147, 149, 15—14, 178, 27, 373, 374, 375, 471—474, 476, 498, 00. VI — 16, 17,

4, 67, 61, 99, 22, 261, 291, 292, 298, VII—33, 68, 92, 94, 9, 98, 99, 106, 116, 117, 122, 123, 211, 409, 411, 434, 42. VIII—21, 42, 240, 317, 318, 323, 93. IX—72, II, XI—22, 84, III, 268. XII—484. XIII—221. XIV—612. XV—I, 200, 341, 363. XVI—178. XVII—441. XVIII—227, 4, 9, 482. XXII—4.

2. Ибервег-Гейнце. История новой философии. Пер. с нем. Спб. 1900. См. О русских гегельянцах. Стр. 38—48.

3. Ковалевский, М. Страница из истории нашего общества с западной философией. «Вестник Европы». 1915. VI. См. стр. 157—158.

4. Ковалевский, М. Шеллингизм и гегельянство в России. «Вестник Европы». 1915. XI. стр. 133—170.

5. Сакулнн, П. Русская литература и социализм. Ч. I. Ранний русский социализм. 2-е изд. Гиз. 1924. См. стр. 2, 26, 49, 107, 118, 120, 124, 142, 148, 177, 180, 194, 199, 214, 222, 280, 416, 424, 404, 491, 09.

6. Пыпин, А. Характеристика литературных мнений. Изд. 4-е «Клос». 1909. (Впер. в «Вестнике Европы» за 1871—1873 гг.).

## II. Гегель и отдельные представители русской общественной мысли.

Н. В. Станкевич (1813—1840).

7. Станкевич, Н. В. Сочинения. М. 2-е изд. 1902.

Переписка Н. В. Станкевича. Изд. А. Станкевича. М. 1914, 706 стр.

8. Анненков, П. В. Н. В. Станкевич. Библиографический очерк. См. его книгу «Литературные воспоминания». Спб. 1909. См. стр. 412, 443, 429, 446, 447, 462.

9. Веселовский, А. Западное влияние в русской литературе. «Вестник Европы». 1882. № 5. То же. Изд. 1915.

10. (Вильма, Б. Опыт философии Гегеля. Пер. Станкевича. «Телескоп». 1835. Т. XXVШ. Стр. 3—28, 145—166, 257—294. (Неоконч.))

11. Вольтинский, А. Л. Русские критики. Спб. 1896. См. ст. вторую «Философские и эстетические взгляды Станкевича». Стр. 40—57. То же 2-е изд. 1907.

12. Гершензон, М. Н. В. Станкевич. См. его «История молодой России». Гиз. 1923. (Вперв. в жур. «Новый Путь». 1904. XI).

13. Иванов-Разумник. История русской общественной мысли. 3-е изд., доп. Спб. 1911. Стр. 267—272.

То же. Изд. 5-е. 1918.

14. Сакулнн, П. Идеализм Н. В. Станкевича. «Вестник Европы». 1915. № 2. Стр. 246—264.

15. Скабичевский, А. Очерки развития прогрессивных идей в нашем обществе (1825—1860). Спб. 1872. См. гл. VII. (Увлечение кружка Станкевича Гегелевской философией). Стр. 177—212. Эта глава переп. в его ст. «Сорок лет русской критики». См. его соб. соч. Спб. 1890. Т. I.

16. Чернышевский, Н. Г. Очерки гоголевского периода русской литературы. Собр. соч. Том II. Спб. 1905. (О Станкевиче).

М. Бакунин (1814—1876).

17. Бакунин, М. Предисловие к «Гимназическим речам» Гегеля. «Московский Наблюдатель». 1838. Переп. в прилож. к IV т. «Полного собрания сочинений В. Г. Белинского», под ред. Венгерова. Спб. 1901. Стр. 484—492.

18. Бакунин, М. О философии. «Отеч. Записки». 1840. Т. IX, стр. 51—78.
19. Бакуинин, М. Реакция в Германии. По-русски впер. напеч. у А. Коринлова: «Годы странствий М. Бакунина». Ленизг, 1925. Стр. 179—188. См. стр. 187, 188, 193, 194, 195, 198. (Ст. эта впервые появилась в нем. журн. «Deutsche Jahrbücher für Wissenschaft und Kunst» за 1842 (№№ 247—251). Под псевдонимом Jules Elysard).
20. Бакуинин, М. Государственность и анархия. Т. I. Избранные сочинения. Изд. «Голос Труда». П. 1919. См. стр. 230—241.
21. Бакуинин, М. Федерализм, социализм и антителизм. Собр. соч. Т. III. Изд. «Голос Труда». М. П. 1920. См. стр. 154.
22. Бакуинин, М. Исповедь. См. «Материалы для биографии М. Бакунина». Т. I. Под ред. и прим. В. Полонского. Гиз. 1923. См. стр. 104—105. См. также стр. 6, 264.
- То же. Гиз. 1921. Стр. 50—51.
23. Аниенков, П. В. Замечательное десятилетие. (838—48). См. его «Литературные воспоминания». Спб. 1909. Стр. 184—193. (О гегельянстве Бакунина и Белинского).
24. Берлин, П. К. Маркс и М. Бакуинин. «Современный Мир». 1909. III, стр. 90—93.
25. Венгеров, С. Бакунинско-гегельянский период жизни Белинского. См. прилож. к IV т. собран. соч. Белинского, под ред. С. Венгерова. Спб. 1901. Стр. 47—72.
26. Горев, Б. М. А. Бакуинин. Гиз. 3-е доп. изд. 1924. Стр. 90. См. стр. 12, 17, 22.
27. Иваинов-Разумник, Р. В. Общественные и умственные течения 30-х годов и их отражение в литературе. «История русской литературы XIX в.». Под ред. Овсяннико-Куликовского. Т. II. М. 1911. Изд. Мир». См. стр. 267—270. (Гегельянство).
28. Корнилов, А. Семейство Бакуниных. «Русская Мысль». 1913. III, гл. XXIII, стр. 14—32. IV гл., XXIV, стр. 81—88. VIII, гл. XXVI, стр. 17—30. 1914. III, гл. XXX, стр. 1—4.
29. Маркс, К. Письмо Энгельсу. См. Маркс и Энгельс. Письма изд. Моск. Рабочий. 1923. См. стр. 70.
30. Мейер, А. Бакуинин и Маркс. В сборнике «Факелы». Изд. Д. Тихомирова. Спб. 1907. См. стр. 110—123.
31. Павлов-Сильванский, Н. П. Материалисты двадцатых годов. «Былое». 1907. № 7. См. стр. 121—123. То же в его книге—«Очерки по русской истории XVIII—XIX вв.». Спб. 1910.
32. Полонский, В. «Михаил Бакуинин в эпоху сороковых-шестидесятых годов» (представляет вступительную статью к «Исповеди М. Бакунина»). Гиз. 1921. См. стр. 16—22.
33. Полонский, В. Михаил Александрович Бакуинин. Жизнь, деятельность, мышление. Т. I. Бакуинин—романтик. Гиз. 1922. Гл. II. См. стр. 38—3, гл. IV, стр. 69—76, 277. То же 2-е доп. изд. 1923. (Дополнено гл. VII. «Разрыв с правым гегельянством». Стр. 109—124).
34. Полонский, В. Краткая история жизни М. Бакунина. 2-е доп. изд. «Новая Москва». 1924. М. Стр. 14—20.
35. Раппопорт, И. К проблеме Маркс и Бакуинин. «Записки научного Об-ва марксистов». 1922. № 3. Стр. 122—123.
36. Стежлов, Ю. Михаил Александрович Бакуинин, его жизнь и деятельность. Ч. I. (1814—1861). М. 1920. См. стр. 41—8, 84—92.

## В. Г. Белинский (1811—1848).

37. Белинский, В. Г. Бородинская годовщина. Письма из Бородинского. Собр. соч., под ред. С. Венгерова. Т. IV, стр. 338—349 (1839 г. «Отеч. Зап.» т. VII).

38. Белинский, В. Г. Очерки бородинского сражения Ф. Глинка. Пол. собр. соч., под ред. С. Венгерова. Спб. 1901. Т. IV, стр. 400—433 («Отеч. Зап.», 1839. VII).

39. Белинский, В. Менцель, критик Гете. Т. IV, стр. 448—483 («Отеч. Зап.», 1840. № 1).

40. Белинский, В. Письма. 3 тома. Под ред. и примеч. Е. Ляцкого. Спб. 1914. Том I. -91, 136, 139, 13, 160, 163, 173, 179, 198, 219, 20, 266, 268, 306, 333, 334, 337, 346, 348, 349, 402, 408, 413, 414, 421. Т. II 43, 44, 68, 121, 136, 143, 19, 169, 188, 212—214, 224, 232, 247, 270, 283, 293, 306, 319, 36, 38, 387, 394, 420, 427. Том III. Стр. 109.

41. Социализм Белинского. Статьи и письма. Редакция и комментарии П. Н. Сакулина. Гиз. 1925. Стр. 124.

42. Берлин, П. Социальное мировоззрение В. Г. Белинского. «Образование». 1908.

43. Венгеров, С. Бакунино-гегельянский период жизни Белинского. См. соч. Белинского, под ред. Венгерова, т. IV, 1901. Стр. 47—72.

44. Венгеров, С. А. Эпоха Белинского. Спб. 1906. Стр. 43.

45. Волынский, А. Л. Русские критики. См. гл. «Белинский». Спб. 1896. Стр. 1—128. (Вперв. в «Северном Вестнике», 1893). То же 2-е изд. 1907. «Очерки гоголевского периода» и вопрос о гегельнизме Белинского. Стр. 720—730. (Впер. в «Сев. Вестн.», 1894. X).

46. Иванов, И. История русской критики. Спб. изд. «Мир Божий» 1900. Ч. III и IV. См. о Белинском. Стр. 71—155. (Впер. в «Мире Бож.» за 1897).

47. Иванов-Разумник. История русской общественной мысли 3-е доп. изд. Спб. 1911. Стр. 267—272. (Станкевич и Белинский). 238—307 (Гегель период Белинского) 417—451. (Гегельянство и марксизм).

То же. 5-е изд. Спб. 1918. Изд. «Револ. Мысль».

48. Коган, Л. Очерки по истории новейшей русской литературы. Том I, вып. I. М. 1911. (См. гл. о Белинском).

49. Миллюков, П. В. Г. Белинский. См. его ст. «Любовь у идеалов тридцатых годов», в его сборнике «Из истории русской интеллигенции». Спб. Стр. 87—94, 99—106.

50. Плеханов, Г. В. Белинский и разумная действительность. «Новое Слово». 1897. №№ 7 и 8.

51. Его же. Литературные взгляды Белинского. «Новое Слово». 1897. №№ 10 и 11.

52. Его же. В. Г. Белинский (Речь). Вперв. в «Работнике», 1899. № 6.

53. Его же. В. Г. Белинский. В «Истории русской литерат. XIX в.» под ред. Овсянко-Куликовского, т. II. 1909.

54. Его же. О Белинском. «Современн. Мир», 1910. №№ 5 и 6.

55. Его же. В. Белинский и В. Майков. «Совр. Мир», 1911. № 5. Назван. статьи собраны в одном сборнике «В. Г. Белинский», под ред. и с пред. В. Ваганова. Гиз. 1923. Стр. 330.

56. Пыпин, А. Белинский, его жизнь, сочинения и переписка. Спб. 2-е изд. 1908, с доп. и прим. Е. Ляцкого. (Особенно гл. IV. Гегельянство).

57. Филиппов, М. Философские убеждения Белинского. Научн. обозрение. 1897. VI. 52—111. VIII. Стр. 70—103, IX—67—103.

58. Филиппов, М. Гегель и Белинский об искусстве. В сб. «Памяти Белинского». Спб. 1899. Стр. 91—106.

59. Стеклов, Ю. Н. Г. Чернышевский, его жизнь и деятельность. Спб. 1909. См. гл. IV, стр. 121—124.

60. Страхов, Н. Заметки о Белинском. См. его III книгу «Борьба с западом в русской литературе». Стр. 335—379.

61. Чернышевский, Н. Г. Очерки гоголевского периода русской литературы. Собр. соч., т. II. Спб. 1906.

В. Майков (1823—1847).

62. Майков, В. Общественные науки в России. (1845 г.). См. II т. его собр. соч., под ред. В. Александровского. Киев 1901. См. стр. 8, 15—17, 44—45.

63. Плеханов, Г. В. В. Майков и В. Белинский. «Соврем. Мир». 1911. № 5. Стр. 167—202. То же переп. в сб. его ст. «В. Г. Белинский», под ред. В. Вагана. Гиз. 1923.

Н. Огарев (1813—1877).

64. Огарев, Н. II. Письмо из Берлина. 27/XII. 1842. «Русская Мысль». 1911. № 1. Стр. 149—11.

65. Чернышевский, Н. Г. Очерки гоголевского периода русской литературы. Собр. соч., т. II. Спб. 1906. (Об Огареве).

В. П. Боткин (1811—1869).

65а. Боткин, В. П. Сочинения. 2 т. Спб. 1890—1891. См. т. II, стр. 257—258.

66. Ветринский, Ч. В сороковых годах. М. 1899. См. В. П. Боткин, стр. 136—139, 147—148, 153.

П. Я. Чаадаев (1793—1856).

67. Чаадаев, П. Я. Письмо к Шеллингу от 20/V 1842. См. рус. пер. во II т. собр. сочинений Чаадаева, под ред. Гершензона. М. изд. «Путь». 1913. Стр. 239—241. Впер. в «Русском Вестнике» за 1862. XI.

Т. Н. Грановский (1813—1855).

68. Грановский, Т. Н. и его преемники. Т. I. Биографический очерк А. Станкевича. Изд. II. М. 1897. См. стр. 29, 33, 56, 58, 61, 62, 63, 64, 65, 81, 93, 106, 107, 108, 130.

Т. Н. Переписка Т. Н. Грановского, издание 1-е. М. 1897. См. стр. 338, 346, 358, 370, 383, 385, 442.

69. Виноградов, П. Т. Н. Грановский «Русская Мысль». 1893. IV. См. стр. 50—52.

70. Виплер, Р. Общественно-исторические взгляды Грановского «Мир Божий». 1905. № 11.

То же в сб. его ст. «Две интеллигенции» и др. очерки. М. 1912. См. стр. 215—217.

71. Кареев, Н. И. Историческое мировоззрение Грановского. См. Собр. соч. Кареева, т. II. Изд. «Прометей». Спб. 1912. Стр. 1—66.

То же в его «Историческо-философских этюдах». Изд. 2-е. 1899.

То же отд. изд. 3-е. Спб. 1905.

72. Миллюков, П. Университетский курс Грановского. См. его собр. статей «Из истории русской интеллигенции». Спб. 1902. Стр. 58—261.

73. Мякотин, В. «Профессор сороковых годов» (Т. Н. Грановский). См. его книгу «Из истории русского общества». Спб. 1902. Стр. 403—373. Вперв. в «Русском Богатстве».

74. Чернышевский, Н. Р. Очерки гоголевского периода русской литературы. См. Собр. соч. т. II. Спб. 1906. (О Грановском).

#### И. Киреевский (1806—1856).

75. Киреевский, И. Полное собрание соч. в 2-х томах, под ред. А. Гершензона, Изд. «Путь». М. 1911, т. I. Письма, стр. 27, 28, 34—36. Обзорение современного состояния литературы». См. стр. 128—131. «О необходимости и возможности новых начал для философии», стр. 223—264.

76. Ляковский, В. Братья Киреевские. Спб. 1899. Стр. 29—30.

77. Филиппов, М. Судьбы русской философии. «Русс. Богат.», 1894. № 1. См. стр. 86—115. (О гегельянских увлечениях И. Киреевского).

#### А. Хомяков (1804—1860).

78. Хомяков, А. С. Полное собр. соч. Изд. 3-е М. 1900, См. т. I. 1. По поводу Гумбольдта (1849). Стр. 143—145. Стр. 150—151 (о Штирнере).

2. По поводу отрыв., найден. в бумагах И. В. Киреевского. См. стр. 166—279. «Рус. Бес.», 1857. I.

3. О соврем. явлениях в области философии. Стр. 293—318. («Рус. Бес.», 1859. I).

4. Второе письмо о философии к Ю. Самарину. Стр. 321—348. («Рус. Бес.», 1860. № 2).

79. Бердяев, Н. Хомяков, как философ. «Мир Божий», 1904. VII Стр. 17—22.

То же, в его сборнике ст.: «Sub specie aeternitatis». М. 1907.

80. Бердяев, Н. А. А. С. Хомяков, М. 1912. Стр. 250. См. гл. Истоки славянофильства, стр. 1—29.

Гл. IV. Хомяков, как философ, стр. 114—143.

81. Бродский, Н. Л. Ранние славянофилы. М. 1910. Стр. XXXV. XXXVIII.

82. Панов, И. Славянофильство как философское учение. Жур. Минист. Нар. Просвещ., 1880. № 11, стр. 1—67.

83. Степпун, Ф. Немецкий романтизм и русское славянофильство. «Русская Мысль», 1910. III. Стр. 65—91.

84. Стряхов, Н. Славянофильство и Гегель. «Эпоха», 1864. III. Вошло в его «Из истории литерат. нигилизма». Спб. 1890).

#### А. И. Герцен (1812—1870).

85. Герцен, А. И. Дневник. (См. том III 1842 г.). Литиздат. Отд. Наркомпроса. Петроград 1919. См. стр. 7, 43, 44, 56—57, 59—60, 62—64, 66.

86. Герцен, А. И. Дилетантизм в науке (1843 г.). (См. т. III. Литиздат. Отд. Наркомпроса. Петроград 1919). 191—193, 201, 203, 210, 211, 217, 220—221, 224, 227—228.

87. Герцен, А. И. Письмо к Н. Х. Кетчеру. (См. том III) 2/XII, 1843. Литиздат. Отд. Наркомпроса. Петроград 1919). Стр. 286, 303.
88. Герцен, А. И. Дневник. ((1843)). (Том III. Литиздат. Отд. Наркомпроса. Петроград 1919). Стр. 88, 104, 133, 138, 144—146.
89. Герцен, А. И. Дневник. (См. том III. (1844). Литиздат. Отд. Наркомпроса. 1919). Стр. 299, 303, 323—324, 329, 335, 337, 346—350, 352, 355, 356.
90. Герцен, А. И. Письмо к Н. П. Огареву. (См. том III (1845). Литиздат. Отд. Наркомпроса. Петроград 1919). Стр. 435—437.
91. Герцен, А. И. Письма об изучении природы. (См. том IV. (1845) Литиздат. Отд. Наркомпроса. Петроград 1919). Стр. 26—29, 47, 71, 76, 85, 105, 123, 133, 135, 136, 155, 182.
92. Герцен, А. И. Былое и думы. (См. том XIII. Ч. 4-я (1840—1847. Госуд. Изд. Петроград 1919). Стр. 11—12, 14—16, 20, 21, 30, 35, 111, 118, 139, 143, 185, 232, 236, 238, 243—245, 447, 448, 453, 463, 465, 466, 598.
93. Герцен, А. И. Московский панславизм и русский европеизм. (См. том VI. (1851). Литиздат. Отд. Наркомпроса. Петроград 1919). Стр. 383, 384, 392, 398.
94. Герцен, А. И. Русское крепостничество. (См. том VII. (1853). Литиздат. Отд. Наркомпроса. Петроград 1919). Стр. 381.
95. Батуринский, В. П. А. И. Герцен, его друзья и знакомые. Том I. Спб. 1904.
96. Богучарский, В. Я. Александр Иванович Герцен. Изд. Кружка имени Ал. Ивановича Герцена. Спб. 1912. См. стр. 55—62.  
То же. Гиз. 1922.
97. Ветринский, Ч. Герцен, Спб. 1908. См. стр. 3, 78, 85—90, 93, 99, 100, 101, 106, 122, 164, 178, 250.
98. Левин, Н. А. И. Герцен. Личность идеология. Гиз. 1922. См. стр. 27—29, 48—56.
99. Ленин, Н. Памяти Герцена. См. его «Памятки». Изд. «Новая Москва». 1923. Стр. 65—75.
100. Плеханов, Г. В. Философские взгляды А. И. Герцена. «Соврем. Мир». 1912. №№ 3 и 4.  
То же—переп. в сборнике его статей. «А. И. Герцен». Гиз. 1924. С пред. В. Вагайяна. См. стр. 138—207.  
То же—переп. в сб. ст. Плеханова «Очерки по истории русской общественной мысли». П. изд. «Прибой». 1923.
101. Радлов, Э. Герцен как философ. См. сб. «А. И. Герцен». 1870—1920. Гиз. 1920. Стр. 54—62.
102. Страхов, Н. Борьба с Западом в нашей литературе. Книжка 1-я 2-е изд. Спб. 1887. См. гл. II. Гегелизм. Фейербахизм. Стр. 63—82 (О Герцене).
103. Шпет, Г. Философское мировоззрение Герцена. Изд. «Колос». П. 1921.

Н. Г. Чернышевский (1828—1889).

104. Чернышевский, Н. Эстетические отношения искусства к действительности (1855). Собран. соч., т. X, ч. 2. Спб. 1906 г. Стр. 14—164.
105. Чернышевский, Н. Г. Очерки гоголевского периода русской литературы (1855—1856). «Современник». Собран. соч., т. II. Спб. 1906. См. стр. 18, 33, 161, 162, 175, 177, 182—190, 194—199, 202, 213—215.

106. Чернышевский, Н. Г. Критика философских предубеждений против общинного владения. (Собран. соч., т. IV. Спб. 190). См. стр. 309, 321, 329, 332. (Впер. в «Современнике», 1858).
  107. Чернышевский, Н. Г. Антропологический принцип в философии. Собр. соч., т. VI. Спб. 1906. Стр. 180, 185, 190—193. (Впер. в «Современнике» за 1860. №№ 4 и 5).
  108. Чернышевский, Н. Предисловие к предполагавшемуся 3 изд. «Эстетических отношений искусства к действительности». (1888). Собр. соч., т. X, ч. 2. Спб. 1906. См. стр. 169—194, 196 (а также стр. 178, 180).
  109. Чернышевский в Сибири. Переписка с родными. Изд. «Огни». Спб. Вып. 1. 1912. См. письмо от 8 марта 1875 г. Стр. 139. Вып. III, см. стр. XLIII.
  110. Антонов, М. Н. Г. Чернышевский. Социально-философский этюд. М. Изд. «Сотрудничество», М. 1910. См. гл. I, стр. 3—54.
  111. Берлин, П. К генезису материалистического понимания истории. «Образование». 1904. XI, стр. 34—35.
  112. Иванов-Разумник, Р. В. Общественные и умственные течения 60-х годов и их отражения в литературе. История русской литературы в XIX в. Изд. «Мир». 1911. Том III, стр. 52—55. (Разрыв Чернышевского с левым гегельянством).
  113. Ленин, Н. Материализм и эмпириокритицизм. Собр. соч. Т. 1. Х. Гиз. 1920. Стр. 304—306.  
То же изд. 1909. М.—То же изд. Гиз. 1923 и 1925 г.
  114. Ляцкий, Е. Н. Г. Чернышевский в университете. Собр. Мир». 1909. III. См. стр. 67—69.
  115. Ляцкий, Е. Н. Г. Чернышевский и учителя его жизни (Гегель, Беллинский, Фейербах). «Совр. Мир». 1910. X. Стр. 138—156.
  116. Плеханов, Г. Vant против Канта или духовное завещание г. Бернштейна. См. XI том собр. соч. Гиз. 1924 г. (См. стр. 39—42 о диалект. воззрениях Чернышевского). То же ряд др. изд.
  117. Плеханов, Г. В. Н. Г. Чернышевский. Собр. соч. Гиз. 1924. Том V и VI. Стр. 363—413. (Сюда вошли как все ст. Плеханова о Чернышевском, так и его известная монография «Н. Г. Чернышевский». Вышед. на русск. яз. в 1910 г. в изд. «Шиповник»).
  118. Плеханов, Г. В. Идеология мещанина нашего времени. См. его «От обороны к нападению». М. 1910. См. стр. 602—607. (О диал. воззрениях Чернышевского в истолк. Иванова-Разумника). Впер. в «Совр. Мире». 1908. № 7.
  119. Русланов, Н. Ученник Маркса о Чернышевском. «Русск. Бог». 1909. XI. Стр. 55—61. (О диалектике Чернышевского в истолковании Плеханова).
  120. Стеклов, Ю. Н. Г. Чернышевский, его жизнь и деятельность (1828—1889). Спб. 1909. Гл. III Философские взгляды Чернышевского. 45—71. Гл. IV, стр. 121—124. (О гегельянстве Беллинского).
- II. Лавров (1823—1900).
121. Лавров, П. (Лавров). Гегелизм. «Библиотека для чтения». 1858. № 5. Стр. 29—72. № 9. 1—72.
  122. Лавров, П. (Лавров). Практическая философия Гегеля. «Библиотека для чтения». 1859. № 4. Стр. 1—66.
  123. Лавров, П. Ответ Страхову. «Отеч. Зап.». 1860, декабрь.



124. Лавров, П. Моим критикам. «Русское Слово». 1861. То же, собр. соч. Сер. I, вып. 1.
125. Лавров, П. Задачи позитивизма. Стр. 77—78.
126. Лавров, П. Предисловие к «Введению к критике философии права Гегеля» К. Маркса. Спб. 1906. Изд. В. Врублевского. Стр. 3—30.
127. Штейнберг, А. З. Начало и конец истории в учении Лаврова. Сб. «П. Л. Лавров». П. изд. «Колос». 1922. См. стр. 356, 358—360, 367—369.
128. Шпет, Г. Антропологизм Лаврова в свете истории философии. В сб. «П. Л. Лавров». Изд. «Колос». П. 1922. См. стр. 73, 74, 79, 81—84, 87—90, 93—95, 97—98, 101—101, 106—107, 109—113, 115—117, 118, 120, 126, 128, 129, 131, 132, 137, 138.

### III. Разные труды о Гегеле.

129. Амфитеатров, Е. В. Исторический очерк учений о красоте и искусстве. «Вера и Разум». 1890. Том II. Стр. 249—251. (Гегель).
130. Антонович, М. Современная философия. ((I и II т. философского словаря Гогоцкого). «Современник». 1861. № 2. Стр. 249—280.
131. Антонович, М. О гегелевской философии. (Гайм). «Гегель и его время». «Современник». 1861. № 8.
132. Алексеев, Н. Русский гегельянец Б. Н. Чичерин. Голос. 1911 № 1. Стр. 193—219.
133. Аменницкая, В. Г. Гегель и его произведение «Феноменология духа». См. Г. В. Гегель «Феноменология духа» русск. пер., под ред. Э. Радлова. Спб. 1913. Стр. V XXXV.
134. Барт, П. Философия истории, как социология. Пер. с нем. Спб. Изд. Л. Пантелеева. 1900. См. стр. 2, 8, 160, 235, 262, 279, 288, 294, 327, 339, 358, 380, 388, 394, 397.  
То же изд. Рамма. Спб. 1903.
135. Вилльма, Г. Опыт о философии Гегеля. «Телескоп». 1855. Том XXVIII. (пер. Стаикевича).
136. Виндельбанд, В. История философии. Пер. с нем. П. Рудина. Спб. Изд. «Издатель». 1898. Том I. См. стр. 9, 498, 531, 537, 556, 575, 580, 583, 592, 600, 601. Том II. 1903. Стр. 242—272.
137. Виндельбанд, В. Философия в немецкой духовной жизни XIX столетия. Пер. с нем. М. Рубинштейна. Изд. «Звено». М. 1910. См. гл. II. Романтизм и гегельянство. Стр. 33—62.
138. Виндельбанд, В. Возрождение гегельянства. «Н. Общ. Приложение к «Вестн. Знания» за 1911 г. № 7.
139. Виндельбанд, В. Гегель. См. коллективный труд: «Общая теория философии» Том II. Пер. И. Яшунского, под ред. А. И. Введенского и Э. Радлова. Спб. 1912. Стр. 192—198.
140. Взгляд на философию Гегеля. «Православный Сборник». 1861. Том I.
141. Гайм, Р. Гегель и его время. Пер. с немецк. Соляникова. Спб. 1861 (Впервые в «Журнале М-ва Народн. Просв.»).
142. Гегель. Гимназические речи. Пер. с пред. Мих. Бакунина. «Московский Наблюдатель». 1838. Т. XVI. Стр. 1—38, 185—201.
143. Гегель. Курс эстетики или наука изящного. Пер. В. Мейстера. Спб. Ч. I. 1847. Стр. 217. Ч. II. 332 стр.  
То же изд. 1859—60 В 3-х частях, с приложением очерка Бенгера «Аналитико-критический разбор курса эстетики Гегеля».

144. Гегель, Г. В. Ф. Энциклопедия философских наук в первом очерке. Пер. с немецк. В. Чиждова. Ч. I. Логика. М. 1861, стр. 376. Часть II. Философия природы. М. 1868. Часть III. Философия духа. М. 1864. 394 стр. (См. рец. в «Отеч. Записках». 1868. IV).
145. Гегель. Основы философии права. (В изложении А. Пресса). Лб. Изд. Сойкина, 1904. Стр. 53.
146. Гегель. Наука логики. Пер. с нем. Н. Г. Дебольского. П. 1916. Ч. I. Книга I. Учение о бытии. XXVII+269 стр. Книга 2-я. Учение о сущности. VII+153 стр. Ч. II. Субъективная логика или учение о понятии. VI+222 стр.
147. Гегель. Феноменология духа. Пер. под ред. Э. Радлова. Сб. 1913. Стр. 376.
148. Гейне, Г. К истории религии и философии в Германии. Собр. соч., т. III. Сб. 2-е изд., под ред. П. Вейнберга. Стр. 109—113 (впр. «Эпохе». 1864. Т. III).
149. Герье, В. Очерк развития исторической науки. М. 1866. См. Гегеле. Стр. 60—71, 77—92.
150. Герье, В. Философия истории Гегеля. «Вопросы философии и психологии». 1910. Книга 101. Стр. 1—48. Книга 102. Стр. 125—188. Книга 104. Стр. 457—487.
151. Герье, В. Философия истории от Августина до Гегеля. М. 1915. Стр. 267.
152. Гиляров, А. М. Философия в ее существе, значении и истории. Киев 1916.
153. Гиляров-Платонов, Н. П. Онтология Гегеля, «Вопросы философии и психологии». 1891. VIII.1—27. X. 19—40. XI. 24—45.
154. Гогоцкий, С. Философия XVII и XVIII веков в сравнении философии XIX века и отношение той и другой к образованию. Вып. II. К. 1884. «Киев, Univ. Изв.». 1877—1885. См. стр. 128—139.
155. Гогоцкий, С. Философский лексикон. 5 частей. К. 1857—873. (Обозрение системы философии Гегеля). Том II. 1861 г., стр. 25—142, и отд. изд. Киев 1860. Стр. 210.
156. Градовский. Собрание сочинений. Т. III. См. ст. Политическая философия Гегеля. «Журн. М-ва Народ. Просв.». 1870. Т. 150 (июль). Стр. 39—81.
157. Грузенберг, С. Очерки современной русской философии. Лб. 1911. См. гл. Гегельянство. Стр. 7—23. (О Дебольском).
158. Гуревич, А. В. Две формы диалектики, См. его Философские исследования и очерки. Изд. «Труд». Стр. 286—291.
159. Джемс, У. Вселенная с плюралистической точки зрения. Пер. англ., под ред. Г. Шпета. М. изд. «Космос». 1911. См. Гегель и его метод. Стр. 47—73.
160. Дебольский, Н. О диалектическом методе. Сп. 1871.
161. Дебольский, Н. Немецкая философия в последние пятьдесят лет. «Педагог. Сбор.». 1876. №№ 2—12.
162. Дебольский, Н. Философия феноменального формализма. Лб. Вып. I. 1892.
163. Дебольский, Н. Предисл. к русскому пер. «Наука логики Гегеля». «Журн. М-ва Народ. Просв.». 1914. IV. 19.
164. Завитневич, В. А. С. Хомяков. Киев 1913. Т. II. См. гл. Критика начал немецк. философии школы Канта. См. стр. 9—22. (Гегель Ф. Гегельбах).

165. Зеленецкий, К. Опыт исследования некоторых теоретических вопросов. М. Книга III. 1836. См. ст. «О логике, как о систематически-целом и как о науке, объясняющей факты мышления и знания».

166. Ибервег-Гейнце. История новой философии в сжатом очерке. Пер. с 7-го нем. изд. Я. Колубовского. Спб. 1897. М. Изд. Л. Пантелеева.

См. § 32. Гегель, стр. 314—327.

См. § 38. Приверженцы Гегеля, стр. 382—397.

См. § 39. Противники Гегеля и умозрит. теизм, стр. 397—407.

См. § 51. (О польских гегельянцах), стр. 515—518.

См. § 52. (О русских гегельянцах), стр. 538—548.

167. Ильин, И. О возрождении гегельянства. «Русская Мысль». 1912. VI. Стр. 3—41.

168. Ильин, И. Учения Гегеля о реальности и всеобщности мысли. «Вопросы философии и психологии». 1914. II. III.

169. Ильин, И. Учение Гегеля о мысли. «Логос». 1914. II. Стр. 250—306.

170. Ильин, И. Проблема оправдания мира в философии Гегеля. «Вопросы философии и психологии». 1916. II. III. Стр. 280—356.

171. Ильин, И. Учение Гегеля о свободе воли. «Вопросы философии и психологии». 1917. II—III. Стр. 165—224.

172. Ильин, И. Логика Гегеля и ее религиозный смысл. «Вопросы философии и психологии». 1916. V.

173. Ильин, И. Учение Гегеля о морали и нравственности. «Вопросы философии и психологии». 1917. IV—V. Стр. 151—227.

174. Ильин, И. «Философия Гегеля, как учение о конкретности бога и человека». Том I и II. М. 1918. Изд. П. А. Леппана и С. И. Сахарова.

175. Кареев, Н. Основные вопросы философии истории. 2-е переработ. изд. Л. Пантелеева, Спб. 1887. Ч. I. См. стр. 68—77, 174—177, 216, 231—232, 237, 274—275, 281—282, 286. Ч. II: 128, 146, 172—174, 258, 271.

То же 3-е сокращ. изд. Спб. 1897.

176. Кареев, Н. И. Естественное право и субъективная социология (по поводу книги П. Новгородцева: Кант и Гегель в их учениях о праве и государстве). «Русское Богатство». 1902. X.

177. Каринский, М. И. Критический обзор последнего периода германской философии. Спб. 1873. Впер. в «Христ. Чтениях». 1873. I—VI.

178. Каринский, М. И. Классификация выводов. 1880.

179. Кечекиян, С. О понятии естеств. права у Канта и Гегеля. «Вопросы философии и психологии». 1915. III. 439—457.

180. Колер, И. Философия права и универсальная история права. Авторизованный пер. со 2-го нем. изд. Н. К. Спренглера. Киев 1913. См. § 7. Гегель и последующие философы. Стр. 18—29.

181. Колубовский, Я. Материалы для истории философии в России. «Вопросы философии и психологии». 1890. IV. (О С. Гогоцком). Стр. 12—20.

182. Коркунов, Н. История философии права. Изд. 5-е Спб. 1908. §§ 34—36. Гегель и гегельянцы. Стр. 332—340.

183. Куник, А. Литература истории в Германии. «Москвитянин». 1841. II—III.

184. Куно-Фишер. Гегель, его жизнь, сочинения и учение. Пер. первого нем. изд. Н. О. Лосского. Спб. Изд. Д. Е. Жуковского. Полн. первый. 1902. XIX+760.

Полутом второй. 1903. XII+463.

185. Куно-Франке. История немецкой литературы в связи с развитием общественных сил. Пер. с англ. П. Батина. Спб. 1901. Изд. Пирожкова. См. стр. 552—559.

186. Кэрд Гегель. Пер. под ред. кн. С. Трубецкого с приложением ст. Вл. Соловьева о Гегеле. М. 1898. X. 1—306 стр.

187. Ланге, А. История материализма и критика его значения в настоящее время. Пер. с 3-го нем. изд. Н. Страхова. Изд. 2-е Л. Ф. Зинтelseva. Спб. 1899. См. стр. 6, 20, 27, 39, 55, 62, 185, 236, 252, 254, 9, 381, 388, 390, 394, 396, 404, 408, 414, 418, 424, 430, 454, 552, 617, 2, 692, 707, 713, 717, 734.

188. Ланге, Н. История нравственных идей в XIX в.. Спб. 1888. См. о Гегеле.

189. Ланге, Н. Гегель. Энциклопед. словарь Граната. Т. XIII. стр. 29—36.

190. Лаппо-Данилевский, А. С. А. А. Куннк «Известия Академии Наук». 1914 № 18.

191. Лапшин, И. Тренделенбург А. Энцикл. словарь Брокгауз и Ерона. Т. 66. Стр. 758—760.

192. Линицкий, П. Обзор философских учений. Киев 1872. стр. 196—203.

193. Линицкий, П. Об умозрении и отношении умозрительного знания к опыту (теоретическому и практическому). Киев 1881. Стр. 294.

194. Линицкий, П. Различные направления немецкой философии после Гегеля в отношении ее к религии. «Вера и Разум» 1886. Т. II 2-я. (Студ. работа подписана была И. Петров).

195. Лопатин, Л. М. Положительные задачи философии. М. 1886. I. См. гл. III.

196. Льюис, Д. Г. История философии от начала ее в Греции до настоящего времени. Пер. под ред. Спасовича и Неведовского. Спб. 1867. О Гегеле. Стр. 740—761. 2-е изд. под ред. В. Чуйко. Спб. 1889.

Его же: История философии в жизнеописаниях. 2 т. Спб. 1885.

197. Михневич, И. Задача философии. «Журн. М-ва Народ. Пр.» 1912. VI.

198. Надеждин, Ф. Очерк истории философии по Рейнгольду пб. 1837.

199. Неволлин, К. А. Полное собрание сочинений. Т. I. Спб. 1857. энциклопедия. Законоведение. (1839—40 гг.). См. «Абсолютный идеизм Гегеля». Стр. 484—498.

200. Новгородцев, П. Историческая школа юристов, ее происхождение и судьба. «Ученые записки Моск. университета». Вып. XIII. 1896. См. стр. 62—65, 117—121, 135—136, 147, 150.

То же отд. изд.

201. Новгородцев, П. Кант и Гегель в их учениях о праве и государстве. М. 1901. Стр. 245. (См. критику у В. Сторожева «Известия в современной науке». «Образование» 1902. № 9).

202. Новгородцев, П. Реставрационный идеализм Гегеля в изложении Гайма. Сб. «Помощь евреям, пострадавшим от неурожая». пб. 1901. Стр. 119—120.

203. Новгородцев, П. Конспект к лекциям по истории философии права М. Изд. Саблина. 1909. Стр. 207—211.

204. Новгородцев, П. Кризис современного правосознания: М. 1909. См. «Определение личности у Гегеля». Стр. 265—268.
205. Новгородцев, П. Лекции по истории философии права (Учение нового времени XIX—XX вв.). 4-е испр. изд. М. Изд. «Высшая школа». 1918. См. гл. XIV. Стр. 183—201.
206. Новгородцев, П. Об общественном идеале. Изд. 2-е «Летопись». К. 1919. См. стр. 4—5, 119—129, 174—184, 276.
207. Новицкий, Л. Руководство к логике. Киев 1841.
208. Его же. Краткое руководство к логике с предварительным очерком психологии. Киев 1844. 2-е изд. 1846.
209. Оболенский, Л. Е. История мысли. Спб. 1901. См. гл. XVI § 2. Гегель. Стр. 182—184.
210. Палиенко, Н. И. Учение о существе права и правовой связности. Государства. Харьков 1908. См. § 7. Сближение естественного права с положительным в философии Гегеля. Стр. 40—45.
211. Полетика И. Критика философской системы Конта и дополнение этой системы мыслями Гегеля и новейших философов. Спб. 1873.
212. Редкин, И. Д. Логика Гегеля, «Москвитянин». 1841. Ч. IV.
213. Редкин, П. Обзорение Гегелевской логики. «Москвитянин». 1841. № 8. Стр. 410—446.
214. Страхов, Н. «Значение Гегелевской философии». «Светоч». 1900. № 1. Переп. в его «Философских очерках». Спб. 189, Стр. 1—10. Там же стр. 466—473. «Германский идеализм». То же 2-е изд. К. 1906.
215. Страхов, Н. Из истории литературного нигилизма (1861—1864). Спб. 1890. См. «Об индюшках и о Гегеле». Стр. 66—80. (О книге Гайма. Гегель и его время) и ст. Антоновича об этой книге). Впер. под псевд. Н. Косицы, напеч. в жур. «Время». 1861. № 9. «Славянство и Гегель». Стр. 349. (Впер. в «Эпохе». 1864. III).
216. Соловьев, В. Кризис западной философии (1874). Философские начала цельного знания (1877). См. его сочинения. Т. 1. Спб. 1901. Стр. 26—144, 314—316.
217. Соловьев, В. Гегель. См. «Новый Энциклоп. Словарь». Ф. Брокгауза и И. Ефрона. Т. XII. Стр. 800—814.
- То же «Энциклоп. словарь» Брокгауза и Ефрона. Т. XV. Стр. 217—227.
218. Соловьев, В. Философия Гегеля. В виде приложения к книге Кэрда «Гегель». Пер. под ред. кн. С. Трубецкого. М. 1898. Стр. 217—306.
219. Соловьев, Е. Гегель, его жизнь и философская деятельность. Изд. Павленкова, М. 1898. Стр. 113.
220. Соколов, П. Учение о святой троице в новейшей идеалист. философии. «Вера и Разум». 1893. № 23.
221. Стасюлевич, М. Опыт истории обзора главных систем философии истории. Спб. 1866. 394—406.
222. Троицкий, М. М. О лекциях Куно-Фишера, Фортлаче и Тендленбурга. «Журнал М.ва Нар. Просв.». 1863. Ч. 117, 118, 119.
223. Трубецкой, Е. Н. Реферат «Значение философии Гегеля». (Моск психологич. О-во). Вопросы философии и психологии. XLI.
224. Трубецкой, Е. Н. Новое исследование о философии права Канта и Гегеля. «Вопросы философии и психологии». LXI. Стр. 581—605.

225. Трубецкой, С. Основные моменты философии Гегеля. 1-й т. собрания его сочин. 1908. Спб. 330—347. То же в виде предисловия к книге Кярда. «Гегель». М., 1898. Стр. V—XVI.

226. Трубецкой, С. Новая книга Б. Чичерина. (Б. Чичерин. Основание логики и метафизики. М. 1894). «Вопросы философии и психологии». 1894. 1. Стр. 171—182.

227. Тренделенбург, А. Логические исследования. Пер. Е. В. Борша. 1867. См. о нем: Н. Страхов. Г. Троицкий о Тренделенбурге. Эпоха». 1864. VII. (Перепеч. в его «Из истории литературного штильзма»). Спб. 1890. Стр. 465—469).

228. Фалькенберг, Р. История новой философии. Новый русский пер. со 2-го нем. изд. И. Иноземцева. Спб. 1898. См. Гегель. 39—455.

То же. Пер. Викторова. Изд. «Моск. Изд-ва». М. 1910. Гл. 17. Стр. 404—418.

229. Филиппов, М. Гальванизм и гегелизм. «Научное Обз.», 1894. № 3. 78—86. (См. Михайловский «Русск. Бог.», 1894. № 2. 148—168).

230. Филиппов, М. Философия действительности. Спб. 1898. Т. I. Стр. 11—VII, XI, 11—17, 24, 36, 44, 43, 46, 64, 66, 79, 81, 84, 87, 93, 64, 171, 197, 213, 233, 243, 428. Том II, стр. 1116, 1124, 1126, 1130.

231. Форлендер, К. Общедоступная история философии. Пер. с нем. Н. Виноградской, с пред. Е. Преображенского. Изд. «Московский рабочий». М. 1922. См. Гегель. Стр. 228—232. «Младогегельянцы» Стр. 24—246.

232. Чижев, Н. Право и его содержание по учению Лорета фон-Штейна. Одесса 1890. См. Гегель, стр. 204—223.

233. Чичерин, Б. Наука и религия. М., 1879. Книга I. Гл. V о диалектике.

234. Чичерин, Б. История политических учений. М., 1902. Ч. I. См. Гегельянцы. Стр. 1—22.

235. Чичерин, Б. История политических учений. Ч. IV. Москва 1877. См. «Гегель», Стр. 573—609.

236. Чичерин, Б. Существо и методы идеализма. См. его «Вопросы философии». М. 1904. Стр. 146—199.

237. Чичерин, Б. Политические мыслители древнего и нового времени. М. Изд. Сытина. 1897. Вып. II. См. Гегель, стр. 381—433.

238. Шwegлер, А. История философии. Пер. с нем. П. Юриенца. М. 1864. Вып. II. См. «Переход к Гегелю», Гегель, стр. 181—211.

239. Шершеневич, Г. Ф. История философии права, 2-е изд. Спб. Изд. Бр. Башмаковых. 1907. См. 37. Гегель. Стр. 558—588.

240. Шпет, Г. Очерк развития русской философии. Ч. I. Изд. «Юс». П. 1922. См. Гегель в index nominum.

241. Юркевич, П. По поводу статей, помещенных в философском лексиконе (Гогоцкого). Критикофилософские очерки. «Труды Киевской духовной академии». 1861. №№ 1, 2, 3 и 4).

(Окончание следует).

Я. Романов.

**А. К. Тимирязев.** Естествознание и диалектический материализм. Сборник статей. Книгоизд-ство, «Материалист». 1925. Стр. 329.

Содержание этого сборника составляют статьи и речи, написанные и произнесенные т. Тимирязевым по разным случаям, начиная с 1920 года. Сюда входят статьи, посвященные популярному изложению новейших успехов физики, статьи по вопросам борьбы против идеалистически

извращения в области естествознания, статьи по вопросам теории диалектики в приложениях к естествознанию и некоторые другие статьи. Из этих статей целый ряд был разбросан по различным изданиям и не был доступен большинству читателей. Несмотря на различие поводов, вызвавших появление этих статей, они имеют много общего, что превращает сборник в нечто целое.

Первой группой статей являются статьи популярно-научного характера. Они посвящены, главным образом, вопросам современного развития атомистики. Т. Тимирязев подчеркивает революционное значение атомистических представлений, являющихся основой современного естествознания. Защита атомистики от всяких нападок и извращений тем более легка и близка т. Тимирязеву, что его собственные работы, как специалиста физика, относятся именно к этой области<sup>1)</sup>. Первая статья сборника как раз и начинается с изложения собственных работ А. К. Тимирязева по исследованию внутреннего трения газов при очень сильном разрежении. Эти работы являются дальнейшим экспериментальным подтверждением и развитием представлений кинетической теории газов, развитых в основных чертах Клаузиусом, Максвеллом и Больцманом. Излагая основные мысли своей работы, т. Тимирязев пользуется этим лишь как иллюстрацией при изложении основных представлений кинетической теории материи и успехов ее за последнее время. Атомистическим представлением современного естествознания т. Тимирязев решительно противопоставляет феноменологические взгляды Маха и иные с ним. Он подчеркивает, к каким важным как в техническом, так и в теоретическом отношении привели исследования, пользовавшиеся атомистическими представлениями. Здесь же он показывает, как научное исследование ломает установившиеся грани между отдельными областями науки, и устанавливает связь там, где ее казалось не было. Это иллюстрируется на примере физики и химии.

Если в первой статье т. Тимирязев рассматривает успехи современной атомистики в области молекулярных явлений, то в следующей статье: «Периодическая система Менделеева и современная физика» он излагает успехи атомистики в учении о строении атома. Открытие электрона было началом открытия разложения атомов. Тов. Тимирязев со всей энергией и настойчивостью подчеркивает значение работ Д. Томсона в развитии атомистических представлений о строении атома. Особенно большое значение т. Тимирязев придает экспериментальным открытиям Томсона, давшим нам в руки новый метод исследования явлений, происходящих в трубках, с большим разрежением. Этот метод дал возможность определить не только массу, скорость и заряд электрона, но и дал способ определить массу, скорость и заряды положительно заряженных осколков атома. Исследование положительно заряженных частиц привело к целому ряду открытий, значительно углубивших наши представления о системе химических элементов. К ряду таких открытий принадлежит открытие изотопов, порядковых чисел, свободных радикалов химических соединений и выяснение природы радиоактивных процессов.

Дальнейшее развитие экспериментальной школы Томсона и теоретических представлений о происходящих в атомах процессах, о правильном взаимоотношении теории и эксперимента в естествознании, также говорит т. Тимирязев в своей статье, привело не только к объяснению радиоактивного распада, но и к искусственному разложению элементов.

<sup>1)</sup> А. Тимирязев, О внутреннем трении в разреженных газах, — *Дневник второго Менделеевского съезда*, № 8, и др. издания.

Тов. Тимирязев подчеркивает большое значение этих открытий и при этом говорит: «Во всяком случае процесс распада атомов приобрел теперь, хотя и в очень слабой степени, руке экспериментатора. Это огромный успех: начало новой эпохи в истории физики».

Все эти открытия в корне преобразовали и чрезвычайно углубили наши взгляды на атомы химических элементов и их взаимоотношения, выраженные в периодической системе Менделеева. Такой бурный рост не обошелся без извращения действительного значения открытий. Буржуазные ученые-идеологи объявили крушение атомистич. и даже «основоположение материи». Тов. Тимирязев с особенной энергией указывает на ошибочность и реакционность таких выводов, продиктованных философией буржуазии. Он отмечает, что такое отношение буржуазных ученых к открытиям является отражением общего упадка, переживаемого буржуазией.

Если в статье о периодической системе т. Тимирязев останавливается на общих выводах учения о строении материи применительно к вопросам периодической системы элементов, то в статье о «Внутриатомной энергии» он подробно останавливается на истории открытий, приведших к искусственному разложению элементов и к экспериментальному доказательству существования внутриатомной энергии. В этой статье особое внимание уделено работам Рутерфорда и его учеников. Здесь же по поводу использования внутриатомной энергии т. Тимирязев касается вообще вопроса о взаимоотношении «чистой» науки и техники.

В отмеченных выше статьях вопросы строения материи рассматриваются на основании явлений различных перегруппировок материальных составных частей атома: электронного излучения или излучения альфа-частиц. В статье «Теория квант и современная физика» т. Тимирязев к тому же вопросу подходит со стороны энергетических процессов, происходящих в эфире, окружающем и проникающем все тела. Движение электронов и альфа-частиц приводит к возникновению колебаний в эфире. Исследование последних так же, как и движение первых, может дать экспериментальный материал для суждения о строении вещества. История того, как изучение спектров тел привело к разрешению вопроса о строении атома, и посвящена статья о теории квант.

Подчеркивая в этой статье значение для естествознания теорий, опирающихся на наглядные представления в виде моделей изучаемых процессов, отмечая диалектический процесс развития теорий, их относительного значения и процесс дальнейшего уточнения и углубления их, т. Тимирязев в то же время отмечает, что еще не все из положений, выдвигаемых теорией квант, для нас ясны со стороны механизма порождаемых ими процессов. Тем не менее, теория квант имеет огромное революционное значение для естествознания, она толкает мысль вперед и в то же время не отрывается от гущи повседневных работ экспериментаторов-естествоиспытателей. Здесь налицо правильное взаимоотношение теории и практики.

Наконец, с третьей стороны, к рассматриваемой группе статей подходит т. Тимирязев в статье: «Мироздание в свете новейших исследований». Законы материи и ее движения в некоторых отношениях общи как для случая, когда рассматриваются атомные явления, так и для случая изучения законов процессов, охватывающих космические тела: звезды, планеты и т. д. Особенно сблизилась в последнее время в этом отношении с астрономией молекулярная физика и химия. Естественно, что с целью для дела ряд выдающихся физиков и химиков прилагают выработанные в их специальных областях методы исследования к астрономии.



ческим явлениям. К таким работам относится работа известного немецкого химика В. Нериста, давшая свое название статье т. Тимирязева. И здесь мы снова встречаемся с теми же проблемами атомистики, что и в предыдущих статьях, лишь трактуемых на примере космических явлений. Изучение светового давления дает метод определения предельных величин масс звезд. Интерференция световых волн, примененная знаменитым физиком Майкельсоном в его приборе к исследованию астрономических явлений, дает возможность определить видимые размеры звезд. Другие методы вместе с предыдущими дают возможность определить как теоретически, так и частью экспериментально температуру внешних излучающих слоев звезд. Дальнейшие подсчеты Эддингтона дают возможность судить и о температуре внутри звезд. Так, постепенно в тем сочетании эксперимента с теорией удастся разобраться в том, что такое звезда и какие этапы она переживает. Вопросу эволюции звездного мира и посвящена в основном работа Нериста. В ней брошен ряд чрезвычайно смелых и, вероятно, плодотворных мыслей, одна из которых устраняет одно извращение, продиктованное буржуазной идеологией естествознанию. Это извращение — идея о тепловой смерти мира, идея, имевшая некоторое основание в выводах, получившихся из второго закона термодинамики. Нерист показал, что наши экспериментальные и теоретические знания, возросшие за полстолетие, протекшее со времени обоснования второго закона термодинамики, дают возможность значительно пополнить выводы из второго закона термодинамики и устранить указанный выше вывод о тепловой смерти мира. И в этой поправке мы снова встречаемся с вопросами радиоактивного распада материи, с вопросами излучения при этом энергии и с вопросами строения атома. Так связывается, если так можно выразиться, эмбриология атома с эмбриологией звезды.

Исходя из вопросов, которыми живет современное естествознание, нельзя не коснуться его прошлого. В естествознании чрезвычайно тесна связь настоящего этапа с предыдущими: настоящие исследования опираются и выходят из всего опыта предыдущих. Поэтому т. Тимирязев в отмеченных выше статьях нередко указывал на тот фундамент, на котором выросло естествознание XX века. Так, в вопросах о строении материи он подчеркивал огромнейшее значение работ Томсона, отмечал отношение работ атомистов начала XIX столетия к современным взглядам в этой области. В статье «Гельмгольц и современная физика» вопрос о связи прошлого в естествознании с его настоящим и является главной темой статьи. Тов. Тимирязев подчеркивает, что новые открытия при всей своей внезапности непрерывно подготовляются всем прошлым и тысячами нитей связаны с этим прошлым... Как бы они ни казались противоречащими науке вчерашнего дня, они глубоко с ней связаны, они непосредственно из нее вытекают. Тем более, что ведь каждое новое открытие, в конце концов, только и сводится к тому, что приближает нас к более точной и полной картине окружающего нас мира» (161 стр.).

Работы Гельмгольца и служат иллюстрацией к этому положению. Закон сохранения энергии, в обосновании которого такая большая заслуга принадлежит Гельмгольцу, и принцип наименьшего действия, разработкой которого также занимался он, служат одной из основ современной теории квант. Вопросы о границах применимости наших геометрических представлений, вопросы не-Евклидовой геометрии, которым посвящал свое внимание Гельмгольц, служат основным вопросом в теории относительности. Гельмгольц видел также, и высказал в одной

в тех же случаях, что дальнейшее развитие атомистической механики привело к распространению ее на область электрических явлений, чем была построена электродинамическая теория. Так влияли эти работы Геймлинга на современное развитие науки, которое 50—70 лет тому назад мы могли бы предполагать и намечать сколько-нибудь ясно. В других работах Геймлинга связь их с современной наукой еще более тесна и видна, так они относятся к областям, которые уже в во времена Геймлинга были вполне оформлены. К таким его работам относятся работы по гидродинамике, в дальнейшем давшие целый ряд данных по гидродинамике, работы по физиологии, медицине и т. д.

Перечисленные статьи исчерпываются содержанием сборника, посвященного популярному изложению вопросов естествознания. Эти статьи вместе дают единое целое. Особенной отличительной стороной является сжатый, скупой на слова, стиль, типичный для серьезного научного изложения. Статьи т. Тимирязева могут впервые читателем оказаться несколько сухими, но тот, кто даст себе труд их внимательно прочесть, убедится в основательности и строгости изложения выводов и заключений являются строго обоснованными на прочной рациональной научной литературе, что у нас зачастую не встречается в популярно-научных изданиях, появляющихся на нашем книжном рынке. Не редко легкость языка сочетается с поверхностностью изложения. Это делает статьи т. Тимирязева лучшим из того, что у нас имеется по этим вопросам. Остаётся пожелать, чтобы и в дальнейшем т. Тимирязев уделял время для популярного изложения вопросов современного естествознания.

Если в рассматриваемых выше статьях т. Тимирязев наряду с популярным изложением современного естествознания отмечал и решительно высказывался за все буржуазные идеологические извращения в области науки, то во все же являлось только попутным делом. В другой, еще большей группе статей борьба за революционную сущность естествознания против всяких извращений является главным их содержанием. Они все проникнуты борьбой за материалистическое мировоззрение и за чистую естественно-научных методов исследования от всяких «философствований» в духе «механизма», «капитализма» и т. д.

Естественно, что подавляющее большинство статей посвящено принципу относительности Эйнштейна, так как именно на почве его содержание естествознание переживает очередной натиск буржуазной философии. Часть статей посвящена изложению и критике учения Эйнштейна, часть посвящена его неумелым опровержениям, особенно те, которые принадлежат к марксистскому лагерю.

Основными положениями против теории Эйнштейна, выдвинутыми т. Тимирязевым в его статьях, являются следующие четыре положения: во-первых, философия Эйнштейна носит определительно механистический характер; во-вторых, эта философия господствует над естественнонаучными положениями теории Эйнштейна, т. е. выводы теории обосновываются не экспериментальными данными, а теми «принципами», которые положены в основу теории; в-третьих, отсутствие достаточных экспериментальных подтверждений выводов теории, и, в-четвертых, существование вполне материалистических и строго научных объяснений, данных различными учеными тем же явлениям, которые пытается объяснить теория Эйнштейна. Все эти положения развиты т. Тимирязевым с достаточной полнотой и содержат много интересного материала, из которого из текущей оригинальной научной литературы. К этой группе статей можно отнести статьи: «Принцип относительности», «Теория отно-

тельности Эйнштейна и махизма, и «Теория относительности Эйнштейна и диалектический материализм».

Так как трудно, критикуя теорию Эйнштейна, не коснуться и ее всуемеренных приверженцев, то уже и в этих статьях посвящено достаточно места такой критике. Сюда относятся особенно две последние статьи. Кроме того, т. Тимирязев напечатал ряд статей, целиком вызванных полемикой с товарищами, так или иначе защищавшими положения теории Эйнштейна. К таким статьям относятся: «Несколько замечаний по поводу наступления на материализм товарища Гольцмана», «Эйнштейн, материализм и тов. Гольцман» и «Ответ на возражения тов. Цейтлина». В этих статьях, а также и в уже упомянутых выше, т. Тимирязев разбирает выступления в защиту эйнштейновской теории со стороны т.т. Гольцмана, Семковского, Цейтлина, Базарова и др. Хорошее знакомство с текущей научной литературой, посвященной принципу относительности и особенно касающейся экспериментальной проверки и критики теории Эйнштейна, делает критику т. Тимирязева очень сильной и возражения его противникам весьма основательными. Кроме того, довольно остроумный и живой стиль статей делает их очень интересными.

В основном позиция т. Тимирязева сводится к защите точки зрения здравого смысла, присущего естествоиспытателям, неслучайным махистской философией. Тов. Тимирязев, со всей присущей ему настойчивостью, показывает, что нет никаких оснований отказываться от основных представлений современного естествознания, выработавшихся со времени Ньютона. И автору этих строк думается, что т. Тимирязеву достаточно удалось отстаивать эту точку зрения. Даже в наиболее спорном пункте дискуссии о теории относительности—о пространстве и времени, занятая т. Тимирязевым позиция должна быть признана заслуживающей внимания. Тов. Тимирязев считает, что нет никаких фактов, говорящих против Евклидовой геометрии; он представляет себе пространство, как нечто реальное и лежащее вне материи и даже эфира. Он подчеркивает, что иначе нельзя было бы трактовать вопросы движения материи и эфира. Действительно, казалось бы, что существует противоречие, если отождествлять эфир или первоматерию с пространством. При таком отождествлении действительно получается затруднение при рассмотрении движения этой первоматерии или эфира, так как нельзя же сказать, что эфир движется в пространстве, когда сам эфир с ним отождествляется. Но, с другой стороны, и точка зрения т. Тимирязева приводит к такому же противоречию, если полагать пространство и время вне материи и эфира и все же приписывать им объективную реальность. Очевидно, что можно задать вопрос о движении этой реальности и тогда мы снова попадем в то же противоречие. Тов. Тимирязев, предвидя возможность возражений по этому пункту, находит на то, что нет никаких абсолютно экспериментальных данных говорить о какой-то реальности или, вернее, о ее свойствах помимо материи и эфира. Автору этих строк такое решение кажется, по меньшей мере, недостаточным. Несомненно, что необходима основательная критика современных ходячих естественно-научных представлений о пространстве и времени, чтобы разобраться удовлетворительно в указанном противоречии. Однако, несмотря на указанные затруднения, т. Тимирязев защищает свою точку зрения и приводит все доводы, какие можно привести в ее пользу. Он охотно, например, подчеркивает положение Фейербаха (отличающееся от точки зрения Энгельса), что пространство и время являются условиями бытия материи. Точка зрения т. Тимирязева является

точкой зрения естествознания со времен Ньютона. Тов. Тимирязев прав, что до той поры, пока не противопоставлено обычной естественно-научной точке зрения чего-либо более основательного, до той поры нег основания отказываться от нее.

Отмечая точку зрения т.т. Гольцмана, Семковского и др., мы остаемся, правда, попрежнему пред нерешенным вопросом—о сущности естественно-научных представлений о пространстве и времени и их измерения,—но это лишний раз подчеркивает лишь то, как много еще нам нужно сделать, чтобы с точки зрения диалектического материализма овладеть как этим, так и другими вопросами естествознания. Заслуга т. Тимирязева в том, что он показал, что одним росчерком пера такие вопросы не решаются, что требуется глубокое изучение как естествознания, так и методологии марксизма, чтобы удовлетворительно подойти к стоящим перед нами проблемам. Тов. Тимирязев показал, что, оставаясь даже на почве обычного естествознания, можно сохранить и материалистическую позицию и ничем не пожертвовать в строгости и глубине научных представлений. Благодаря этому, статьи т. Тимирязева приобретают огромное значение для нашей вузовской молодежи. Ей, прежде всего, необходимо научиться критически относиться к тем философским оболочкам, которые облекают теории современного естествознания, и уметь отличать действительные достижения естествознания в познании природы от досужих вымыслов философствующих естествоиспытателей махистского или кантианского толка.

Эту задачу т. Тимирязев выполнил не только на примере теории относительности, но и на примерах из других областей. Так, в статье «Опровергает ли современная электрическая теория материи—материализм?» он показывает, как неосновательны выводы тех, кто утверждает это на основании факта сведения обычной массы тел к массе электромагнитной. В статье «Поход современной буржуазной науки против материализма в области естествознания» идеологические выкладки буржуазии иллюстрируются кроме примеров из точных наук также и на примерах из биологии. Наконец, в последней статье сборника «Новейшие попытки воскресить телеологию в области физики»—т. Тимирязев рассматривает стремление части физиков, исходя из недостаточного представления процессов излучения энергии электронами в атоме, даваемой теорией квант, отказаться от закона причинности.

Несомненно, что начавшийся с конца XIX века идеологический сдвиг буржуазии в сторону идеализма в области естествознания прогрессирует по мере упадка самой буржуазии. В настоящее время мы присутствуем при окончательном банкротстве буржуазии—овладеть успехами естествознания, доставляемыми ее собственными учеными. На этом фоне особенно подчеркивается значение диалектического материализма, как мировоззрения, не только чуждого упадочности, но и чуждого вообще стремления ставить какую бы то ни было «философию» выше науки. Пред лицом того распада в ученом мире, который мы наблюдаем, делается более и более необходимым изучение естествознания с точки зрения диалектического материализма.

Вопросам теории диалектики посвящены две статьи сборника. Первая из них «Диалектический метод и современное естествознание» посвящена доказательству того, что процессы природы протекают диалектически. На различных примерах выясняется значение основных положений теории диалектики—о качестве и количестве, о скачке, о борьбе противоположностей.

В другой статье «Ленин и современное естествознание» т. Тимирязев дает оценку диалектического материализма по отношению к естествознанию на основании работы т. Ленина «Материализм и эмпириокритицизм». Здесь он отмечает, насколько глубоко удалось т. Ленину, пользуясь методом диалектического материализма, разрешить спорные вопросы философии естествознания начала XX века.

Статьей, не вошедшей в рассмотренные выше группы и единственной еще не упомянутой, является статья «Какие задачи должны ставить себе физико-математические факультеты наших университетов?». Здесь рассматривается значение в общей системе образования таких теоретических вузов, как физико-математические факультеты университетов.

Перечисленными статьями, общим числом восемнадцать, и исчерпывается содержание сборника. Из приведенного обзора видно, как многообразно содержание его. Поэтому сборник является чрезвычайно интересным и полезным пособием для всех, кто хочет познакомиться с вопросами современного естествознания в разрезе диалектического материализма, особенно же для нашей вузовской молодежи. Пожелаем же ему самого широкого распространения, издательству же «Материалист» выразим благодарность за издание такой полезной книги.

С технической стороны издание выполнено удовлетворительно.

**А. Мансинов.**

Генрих Э. Циглер. Душевный мир животных. Перевод под ред. и с вступительной статьей Н. Н. Ладыгиной. Котс. Стр. 143. Изд. «Земля и Фабрика», 1925 г. Ц. 50 к.

Циглер—типичный представитель субъективной психологической школы. Отдавая дань духу времени, он во введении старается отмежеваться от ошибок антропоморфизма и спекулятивной философии, заявляя себя поклонником наблюдения—опыта. Но в его устах все это имеет чисто формальное значение, ибо фактически он всецело находится во власти предвзятых идей и чисто обывательского понимания требований научного эксперимента.

Начинается книга трафаретным перечислением того, что думали о душе животных Гераклит, Плутарх, Платон и вся остальная неизбежная в таких случаях и крайне скучная плеяда древних философов. Остальное содержание посвящено чисто-описательному материалу—пересказу наблюдений над инстинктами и прочими проявлениями душевной деятельности животных, при чем дается попытка классификации рефлексов и инстинктов на основании одних лишь внешних их признаков. Нет ни анализа внутренней физиологической природы этих явлений, ни попытки установить их взаимную связь и преемственность; это, конечно, и невозможно для Циглера, ибо в его книге отсутствует ясное упоминание об учении об условных рефлексах или хотя бы о работах о воззрениях объективной школы бехевиористов.

В результате вместо научного анализа душевного мира животных читатель находит в книге глубокомысленные рассуждения, вроде следующих:

«Не представляется вероятным, чтобы низшие животные, например, черви, раки и насекомые, могли испытывать удовольствие или страдание... Я придерживаюсь поэтому того взгляда, что чувства имеются только у тех животных, которым свойственна известная степень умственного развития» (стр. 60).

Циглер считает «недопустимым говорить применительно к животным о душе, рефлексах, памяти и рассудке» (стр. 80), он даже «замечает мысль о личности у медуз одной души» (стр. 93), но уже чаще и чуть ли не склонен приписать «некоторую долю разумности» (стр. 99). Зато такая галиматья, как мыслящие лошади Крамэ («письма собаки», находят у Циглера своего хитрого защитника в дикую широкий простор для размышлений, о мыслях являющихся, душе, разуме и прочих вещах у этих животных.

Всё-таки, конечно, лестно узнать мнение об этих выходящих за пределы почтенного автора, как Циглер. Но Циглер, к сожалению, совершенно не понимает того, что все эти авторитетные заявления и «замечания» или «я не допускаю», не подтвержденные достаточно вескими доказательствами, никакого отношения к научному исследованию не имеют и имеют все лишь для тех досужих барынь, которые считают это своими сведениями об ушлых кошках, пишущих собаках и т. д.

А в смысле доводов и понимания того, что такое научное объяснение, Циглер обнаруживает чисто младенческую невинность, а вся книга, как и все такие «вольные упражнения» субъективных зоопсихологов, производящиеся без продуманной методологии и объективных методов контроля производит впечатление жалкое и беспомощное.

Образцом того, как понимает Циглер требования точного научного контроля, могут служить те доводы, которыми он обосновывает свое доверие «опытам» с пишущей собакой Рольфом, свидетелем которых он не был лично: «Мои возможные оппоненты, быть может, поставят мне это в вину, но, мне кажется, они не могут отрицать за мною право предполагать в каждом данном эксперте человека честного и заслуживающего доверия» (стр. 126). Таким образом строгость и тщательность точного научного экспериментального метода воспринимается Циглером под углом зрения мешалина-обывателя, который всякое стремление к объективной проверке несовершенства наших познавательных способностей готов принять за личное оскорбление. Уже этой одной фразы достаточно, чтобы не верить ни одному факту, сообщенному Циглером, ибо он лишает его себя права на положение ученого исследователя.

Для русского читателя, уже знакомого с точными терминами и тонким анализом учения об условных рефлексах, книга представляет шаг назад; она покажется наивной и беспомощной даже для тех, кто знаком с подходами к тем же вопросам, данными в прекрасных популяризациях Вагнера и Елачича. Поэтому неизвестно, для кого и для чего понадобилось переводить эту книгу на русский язык.

Два слова относительно вступительной статьи редактора перевода Н. Н. Ладыгиной-Котс. Согласно мнению редактора, «книга чуточку унавивает не только идейные запросы дня, но и созвучно отвечает господствующему материалистическому мировоззрению времени». В эти слова таится глубокое недоразумение.

Повидимому, редактор перевода весьма ошибочно понял современный материалистический дух времени, если он предполагает, что книга Циглера способна кого-либо удовлетворить или утешить от кого-либо свой спекулятивно-идеалистический, анти-научный душок возбуждающегося в науку обывателя. Неужели же можно писать о душевном мире животных, не зная или не желая знать ни Павлова, ни Леба, ни даже Владимира Вагнера и американских бихевиористов, и при этом сохранять права научно-грамотного зоопсихолога?

Другой пункт, вступительной статьи, требующий изнего сугубого идеализма, состоит в попытке Н. Н. Ладыгиной-Котф «оправдать» Циглера: предлагается для толкования «опытов» с мыслящими лошадьми и собаками принять гипотезу «телепатической передачи мыслей», сомывая при этом на авторитеты академиков Лазарева и Бехтерева.

По этому поводу следует заметить, что никаким авторитетам нельзя верить, если они не подкрепляют свои мысли прочными фактами. Но ведь Лазарев ничего пока не дал в подтверждение телепатии, кроме спорных и сомнительных теоретических предположений о возможных физических путях такой передачи мыслей, а Бехтерев и вовсе ничего не представил убедительного в этом направлении.

Если же задуматься в существо тех предположений, которые делает Лазарев, то они имеют мало общего и ничего не объясняют в несвергаемых по своему существу фактах, приписываемых лошадям Краля или Ровфу.

Таким образом все эти предположения тешат лишь видимость научного объяснения, фактически же являются скрытой попыткой уйти в якобы материалистические меха хорошо уже известное и избитое остолбину идеалистическое дно.

Книгу Циглера вообще не нужно было переводить, но если уж переводить, то надо было снабдить не таким предисловием, которое способно вносить лишь большое смятение в умы неопытного читателя, а добросовестным анализом тех причин, которые позволяют еще до сих пор сохранять за такими спекулятивными подходами, какое дает Циглер, ложную видимость науки.

Б. Заврадовский.

А. Вышинский. Очерки по истории коммунизма, ч. II, Гиз, 1925 г.

Дать последовательную историю коммунизма, особенно такую историю, где параллельно излагаются революционные движения и идеологические системы, выросшие на основе классовой борьбы — задача не 1-2 лет и даже не одного поколения. Ибо история коммунизма из всех областей исторической науки едва ли не наименее исследованная: буржуазная наука либо игнорировала социалистические и коммунистические движения и учения, либо их фальсифицировала; недалеко ушла от них и социал-демократическая историки, выбиравшие наиболее близкое их реформистскому сердцу и раскрашивавшие даже революционные учения в бледно-розовый цвет; гениальные намеки, данные Марксом и Энгельсом в их работах, являются только великолепной канвой, на основе которой углубленный исследователь может приступить к разрисовке огромного полотна грандиозной картины, известной под именем истории коммунизма.

Наше время и наша страна дают наиболее благоприятные условия для того, чтобы начать эту работу: недаром в СССР создан Институт Маркса и Энгельса, где собран огромный материал, необходимый для исследователя; недаром у нас во всех вузах и комвузах история преподаётся прежде всего как история классовой борьбы. Тем большим должно быть чувство ответственности у наших исследователей, изучающих историю коммунизма. Золотым правилом должно быть стать у них: выпускать в свет только то, что глубоко продумано, рассмотрено со всех сторон, является подлинным научным исследованием. К сожалению, желание во что бы то ни стало и поскорее дать полную историю коммунизма часто берет верх над чувством ответственности даже у людей, которые, казалось бы, при более внимательном отношении к делу могли бы дать вполне научно обстоятельное произведение.

Автор рецензируемой книги, т. А. Вышинский, несомненно, по своим данным, которые он обнаруживает в выпущенных им книгах, мог бы дать гораздо лучшие вещи, чем те, которые им были даны. Основные достоинства, которые нами уже отмечались<sup>1)</sup>: живость изложения, умение разбираться в сложной обстановке классовой борьбы, безусловная теоретическая марксистская грамотность,—все это и имеется у автора. Тов. Вышинский обнаруживает также знакомство и с рядом подлинников—работами тех мыслителей, которых он разбирает. Но, кхэ и в первой части своих «Очерков», так и во второй,—печать спешки и некоторой поверхностности мешают т. Вышинскому дать вполне научно-выдержанную работу.

Прежде всего о знании подлинников. В рецензируемой второй части т. Вышинский разбирает книгу на два отдела: первый отдел—от Маркса до Ленина—охватывает самого Маркса и его учение, 1818 г., Луи Блан, Бланки и бланкизм, Прудона, Бакунина и бакунистов, Интернационал, Лассалля, Парижскую Коммуну, II Интернационал; второй отдел—ленинизм—трактует об учении Ленина и о Коминтерне. Огромный материал, который должен лечь в основу этих двух отделов, недостаточно разработан автором. Революционные события излагаются им компилятивно по существующим на русском языке историческим работам. Мы далее скажем, что иногда, вследствие поспешности, автор допускает погрешности и в этой части своей работы. Освещая в общем и целом правильно проблемы классовой борьбы, т. Вышинский нередко, на наш взгляд, злоупотребляет цитатами из Маркса, Энгельса и Ленина. Правильнее дать цитату, чем плохо изложить своими словами; но цитаты только тогда хороши и необходимы, если они даны на фоне рефератов, подкреплением или выводом из которых является цитата. Давать же, напр., описание целых исторических эпох в виде мозаики из цитат—такой способ грозит превратить исследование в «цитатологию». Нам кажется, что это недопустимо, особенно в научных работах.

Изложение основных идеологических систем не имеет у т. Вышинского полностью компилятивного характера: здесь автор, как мы уже указывали, обнаруживает безусловное знакомство с подлинниками. Но знакомство, к сожалению, неполное. Так, излагая систему взглядов Луи Блана, автор указывает, что у него в руках было 9 французское издание «Organisation du travail», но почему-то цитаты из Луи Блана берет почти полностью у Малона, часто цитируя о немки последнего, как будто можно теперь считать Малона хотя бы в какой бы то ни было степени авторитетом в области истории коммунизма. Даже цитаты из «Революция 1848 года» Луи Блана, имеющиеся в переводе на русском языке (изд. «Общественная Польза», Спб. 1907 г., со статьей Колбаскина), автор приводит по Малону. Между тем, Малон, создавший т. н. «интерпретный» социализм, оставил многотомную работу «Histoire du socialisme» имеющую в настоящий момент только историческое значение, из которой можно, быть может, почерпнуть кое-какие библиографические сведения, но, во всяком случае, к суждениям Малона надобно относиться весьма и весьма критически. Из работ Бланки тов. Вышинский знает только «Critique sociale»,—его газет: «Patrie en danger» и «Ni dieu, ni maître» автор, видимо, в руках не держал, а, если и держал, то ими не воспользовался: между тем первая газета чрезвычайно характерна для позиции Бланки в эпоху коммунизма, а вторая только частями подли-

<sup>1)</sup> См. «Под Знаменем Марксизма» № 1—2, 1926 г. Моя рецензия на первую часть «Истории коммунизма» тов. Вышинского.



в «Critique social» и является весьма важным документом для выяснения не только идеологии Бланки, но, особенно, бланкизма, к которому т. Вышинский сообщает уже давно знакомые сведения. До чего пренебрежительно спешка автора, видно, хотя бы, из того факта, что «Крестьянские войны в Германии» Энгельса автор цитирует не по подлиннику или хотя бы по русскому переводу, а по сочинениям Ленина. Вы встретите в книге тов. Вышинского и ссылку, в качестве документа, на примечания к сочинениям Ленина, ссылку, ничем не оправдываемую, ибо, как бы прекрасно ни были изданы сочинения Ленина, примечания к нему могут служить материалом для исследователя только в том случае, если там приводятся новые документы: между тем, ссылка тов. Вышинского (см. стр. 151) носит характер утверждения, которое должно основываться на детальном анализе, ибо речь идет о спорном вопросе, вошел ли бланкизм частью своего учения в ленинизм. Тов. Вышинский приводит примечание 30 к XIV т. соч. Ленина, которое гласит: «Бланки остается примером стойкого революционера, не знающего соглашательства и колебаний, беззаветно преданного делу освобождения трудящихся. Это роднит его с пролетарской борьбой, идущей под знаком революционного марксизма». Известно, что Ленин отрешивался от бланкизма, когда его упрекали в таковом. Мы вовсе не стоим на той точке зрения, что лучшее в бланкизме не вошло в ленинизм, но мы считаем, что историк коммунизма должен это доказать путем анализа, сравнения, новыми материалами, а не ссылкой на примечание.

Вообще, поспешность часто заставляет автора писать несуразные вещи: на стр. 272 попадает такая фраза: «В 1897 году усилиями Евгения Дебса, нынешнего выдающегося коммунистического (?) деятеля в Америке, была основана новая партия» и т. д. Евгений Дебс имеет ту заслугу, что был одним из немногих американских социал-истов, приветствовавших Октябрьскую революцию, но коммунистом он никогда не был и ныне благополучно пребывает в рядах американской социалистической партии, являясь врагом коммунизма.

Излагая Бакунина, тов. Вышинский объясняет «Исповедь» «по Бтеклову» — «страшной тайной». Историки до сих пор разгадывают страшную тайну этого трагического падения великого революционера — пишет тов. Вышинский (стр. 174) про эпоху «Исповеди» Бакунина, — и все. Как будто эта фраза что-нибудь объясняет читателю: никакой попытки анализа «Исповеди», связи ее с последующей деятельностью Бакунина автор не делает. Между тем, марксистский историк не может ссылаться на «тайны» и «чудеса»: «падение» Бакунина вполне объяснимо и является закономерным звеном во всей цепи его деятельности (см. мою статью в «Под Знаменем Марксизма» № 4 за 1925 г.). С тем же Бакуниным у тов. Вышинского, вообще, обстоит, на наш взгляд, не совсем благополучно: ненависть Бакунина к парламентской борьбе и мысли Бакунина о связи между рабочими и крестьянами принимаются автором, как две идеи, вошедшие в ленинизм. Это безусловно неверно: ленинизм вовсе не относится отрицательно к парламентской деятельности во все эпохи и при всяких обстоятельствах, что присуще анархистам; с другой стороны, мы не можем согласиться с анархистским пониманием «рабоче-крестьянской смычки», ибо, согласно их пониманию... «смычка» — то получается «крестьяно-рабочая». Утверждения тов. Вышинского, опирающиеся на цитаты из бакунинской «Кипуто-германской империи» (смотри стр. 188—190), основаны на недоразумении и являю некретическом отношении к исследуемому вопросу и к приводимому материалу. В исследовании же вопроса об отношении ленинизма к бакунизму марксист-комму-

инет исследователь должен быть сугубо осторожен: анархисты не взяли равани у марксистов, объявив Ленина бакунистом, с другой стороны, социал-демократическая братия с радостью ухватывается за такие логики, которые абсолютно противоречат действительности.

Что касается изложения систем других социалистов эпохи Маркса — Прудона, Луи Блана, Лассалля и др., то, в общем и целом, автор с характеристикой их справился сравнительно удачно: читатель должен впечатленье об основных отличительных чертах учения того или другого социалиста. Правда, и тут попадаются кой-какие недоразумения: так, совершенно недостаточно изложен «железный закон» заработной платы Лассалля (стр. 231). «...При господстве спроса и предложения действует железный закон» заработной платы, мешающий действительному улучшению положения рабочих», пишет тов. Вышинский. В силу этого жестокого и жестокого закона всегда остаются обездающие, ибо и остается лишь то, что безусловно необходимо для существования, и предпринимателям — «всегда то, что труд производит сверх этого». Эту фразой мысль Лассалля объяснена весьма туманно, и читатель вряд ли почерпнет из нее действительное понимание «закона», которому Лассаль и лассалляны придавали столь важное значение, что он (закон) являлся впоследствии в составную часть партийной программы, против которой Маркс и Энгельс возражали достаточно энергично.

Большим недостатком характеристик, даваемых тов. Вышинским разным идеологическим системам, является то обстоятельство, что мы никак (за исключением Бакунина, который дан «по Стеклову») не видим попытки объяснить их своеобразную социально-экономическую, идеологическую основу. Не-марксистов можно всех назвать «мелко-буржуазными» социалистами или «мелко-буржуазными» коммунистами, но от этого ничего не прибавится к пониманию их учений и осмыслению их значения. Почему почти в одно и то же время создавались теории Блана, Прудона, Луи Блана и пр.? — Какие социальные группы они представляли? В чем социальное отличие французского социализма от социализма других стран? На эти вопросы ответов в книге тов. Вышинского нет.

И объясняется это, на наш взгляд, главным образом, тем, что движение истории разных стран, как и классовой борьбы, дано, хотя и общими и верно, но чрезвычайно схематически и поверхностно. В изложении революции 1848 года мы не встретим анализа, хотя бы и бедного, события 15 мая. Лишь из стр. 135, приглом в сноске, мы узнаем о том на три строчки по поводу этого события. Специфичность французского развития Франции, напр., совершенно не выяснена. Беглые обзоры деятельности I и II Интернационалов даны чрезвычайно кратко. История социалистических партий нестрит датами и именами. В этой области тов. Вышинский исключительно компилировал. А Коминтерн дан также не более подробно, чем, напр., в учебнике политграмоты Бердяева и Светлова. Особенно приходится возражать против отдела второго, где автором излагается ленинизм, не потому, что этого не следовало бы делать: наоборот, наш долг сейчас пропандандировать и разъяснить основы ленинизма, то новое, что внес Ленин в марксизм. Но если уж это делать, то делать по-настоящему, углубленно исследовать этот вопрос, а не заниматься повторением пройденного. Между тем, ленинизм изложен «по Сталину», ничего не прибавлено, даже разделы о ленинизме почти те же. Споры нет, книжка Сталина — лучшая книжка по ленинизму, но ведь это не значит, что тов. Сталин исчерпал вопрос. Необходимо работать дальше, анализировать еще глубже, выявлять новые черты ленинизма, который является глубочайшим кладом познания для нас и

ли будущих поколений. К сожалению, тов. Вышинский и не попытался этого сделать.

Подведем итоги. Тов. Вышинский слишком поспешил с написанием «Очерков». Все гоним за то, что, при более глубоком и длительном изучении эпохи и авторов, тов. Вышинский мог бы дать неплохую работу. В том же виде, в каком мы имеем его книгу, «Очерки по истории коммунизма» не заполняют пробела в нашей учебной литературе: они не могут с легким сердцем быть рекомендованы учащимся, как учебное пособие для изучения истории коммунизма. Автор должен еще много и детально поработать над своей работой, чтобы она стала научной не только на словах, но и на деле.

Г. Зайдаль.

В. А. Горохов. Русская секция Первого Интернационала. «Московский Рабочий». 1925 год.

На внешней обложке этой книжки напечатано указанное выше заглавие. На внутренней обложке заглавие гласит: «I Интернационал и русский социализм. «Народное Дело»—русская секция Интернационала 1864—1870 г.г.». Второе заглавие гораздо более соответствует содержанию книжки, так как автор, конечно, ни в какой мере не дает истории русской секции I Интернационала, а излагает содержание журнала «Народное Дело», основанного в Женеве при участии Бакунина и Жюльевского в 1868 году и впоследствии перешедшего в руки Утина, который был противником Бакунина и примыкал к марксистскому направлению в I Интернационале.

Ограниченность материалов, которыми пользуется автор, поэтому не дает ему возможности обосновать выставленный им тезис, что «слияние русского социализма с принципами Интернационала впервые произошло на страницах именно «Народного Дела». Чтобы это доказать, необходимо было исследовать также и деятельность Бакунина и других групп русской эмиграции—и только путем сопоставления с деятельностью группы «Народного Дела» можно было категорически утверждать заключение, выдвинутое автором. Подтверждение его могло бы действительно сыграть большую роль в деле установления «недостающего звена», как пишет автор,—в эволюции русской общественной мысли, которое соединяет 60-е годы Чернышевского и народничество 70-х годов» (стр. 4).

Тем не менее, книжка тов. Горохова представляет несомненный интерес и дает много чрезвычайно ценного материала. Автор добросовестно просмотрел «Народное Дело» и критически усвоил и преподнес читателю немаловажный материал. В книге приведено напечатанное в № I от 1870 г. журнала «Народное Дело» письмо Маркса, который сообщает о принятии «русской секции» в состав Интернационала, в котором мы находим чрезвычайно интересные замечания, неизвестные русскому читателю. Развивая мысль программы «Народного Дела», что «императорское вго, гнетущее Польшу, есть тормоз, одинаково препятствующий политической и социальной свободе обеих народов—как русского, так и польского», Маркс пишет: «Вы могли бы прибавить, что русский насильственный захват Польши есть изгубивший опору и настоящая причина существования военного режима в Германии и вследствие того на самом деле» (стр. 40).

Последующие события вполне оправдали эту мысль Маркса: русский и немецкий «военные режимы», хотя они и находились потом в разных лагерях—Россия в союзе с Францией и Англией против Австро-

Германии, хотя они и воевали друг с другом, органически были тесно между собою связаны: крах русского «весеннего режима» означал в этом и крах немецкого, а крах обоих — восстановленную Польшу, которая, по злой иронии истории, ныне является оплотом реакции в Европе.

В том же письме Маркса мы имеем интересные замечания об известной книге Флеровского «Положение рабочего класса в России». Маркс называет это сочинение «настоящим открытием для Европы. Русский оптимизм, — пишет он далее, — распространяемый на континент, даже так называемыми революционерами, беспощадно разоблачен в этом сочинении». Маркс имеет в виду распространенное воззрение на Россию, как на страну, в которой нет «проклятого рабочего вопроса», т.е. переход к социализму может быть совершен, так сказать, одним ударом.

В книжке приведена полностью программа «Русской секции», в которой автор правильно выдвигает три характерных момента: 1) то, что это была первая по времени социалистическая программа; 2) что она «рассматривает русскую действительность»... под углом зрения, установленным еще Чернышевским и первой «Землей и Волей»; 3) что она впервые подчеркивает общность, одинаковость русского и европейского движения рабочих масс» (стр. 44. Курсив вставлен и дальше В. А. Горохова). Интересно также включение в программу пункта об организации «всеславянской» федерации, как противоядия бакунистской.

Анализируя далее ряд социологических и исторических статей, напечатанных в «Народном Деле», т. Горохов приходит к выводу, что сотрудники журнала «ставили общие вопросы и решали конкретные, практические вопросы в марксистском смысле: исходная же рационалистическая точка зрения сохранилась у них при этом всецело и появлялась всякий раз при решении всех отвлеченных социологических вопросов. Марксисты в практике, они остались идеалистами в теории». И, разобрав метод этих социологических воззрений «Народного Дела», автор констатирует, что это был «субъективный метод в социологии, о котором... русское общество узнало около того же времени из другого источника — из «Исторических писем» Миртова-Лаврова» (стр. 65).

В главе «Народное Дело» и Интернационал» т. Горохов анализирует статьи журнала, посвященные рабочему движению из Англии и в России. Чрезвычайно любопытны рассуждения журнала о разнице между «гравой» (забастовкой: «Народное Дело» всюду употребляет русифицированное французское слово: «la grève») и бунтом. Журнал усматривал в «граве» признак высшей ступени классового самосознания и организации пролетариата. Взгляды на связь политической и экономической борьбы развиваются в «Народном Деле» в духе марксизма, хотя и выдвигается на первый план «отрицательная», т.-е. агитационная, роль политической борьбы. Вообще, суждения членов «Русской секции» бывают часто чрезвычайно оригинальны и интересны. Так, говоря о сентябрьской революции 1870 г. в Париже, «Народное Дело» заявляет, что пролетариат сумеет начать социальную революцию, учредить «крестьянскую республику», и победит, только если привлечет «сельские массы на сторону городского пролетариата» (стр. 109, примечание). Впрочем, подобные суждения можно встретить и у Бакунина, который вкладывал в эту мысль другое содержание, отрицая гегемонию пролетариата, иковая (гегемония) признавалась «Народным Делом».

Изложив вопросы тактики и организации, т. Горохов приходит к выводу, что русские социаллисты всецело присоединились к новому

течению, которое отстаивал Главный Совет во главе с Марксом». Это доказано, если говорить о «Народном Деле», но требует новых доказательств для русского социализма того времени вообще. Кроме того, «Народное Дело» «расширило социалистические тенденции «радикального» движения 60-х годов» и заложило основы «общности» движения русского и западно-европейского рабочего движения (127 стр.). Эта «общность, правда, потом как бы была утеряна и возобновилась лишь с «Группой Освобождение Труда» на более расширенной основе—на основе укрепления российского пролетариата и развития международной социал-демократии и теории марксизма (стр. 130—131).

Интересные данные, приведенные в работе тов. Горохова, делают ее, таким образом, весьма своевременной и ценной. Автор сам признает, что работа «посвящена преимущественно идеологии «Народного Дела». Эта задача выполнена автором добросовестно, критически и умело. Отсутствие фактической истории «Русской секции» и современного социализма автор объясняет недостатком «исторических материалов, которые позволили бы расширить рамки работы» (стр. 131). Конечно, материал, относящийся к этой эпохе, издо кропотливо и с большой настойчивостью собирать. Будем надеяться, что первый почин, сделанный тов. Гороховым, даст толчок другим исследователям в разработке интереснейших вопросов о связи русского и международного социализма на заре рождения первого.

Г. Зайдель.

Ленинская хрестоматия. Составил В. Астров под редакцией Л. Б. Каменева.

За последние месяцы литературный рынок был наводнен потоком литературных хрестоматий. Качество большинства из них было таково, что хрестоматия стала синонимом литературной халтуры. Рецензируемая хрестоматия выгодно отличается от подобной «продукции». Несмотря на ряд частных недочетов, о которых мы скажем ниже, хрестоматия ценна, во-первых, тем, что составлена со знанием дела (чего нельзя сказать про многих составителей, работающих ножницами, как сапожники), во-вторых, взято из Ленина, в основном, действительно ценное и важное, в-третьих, архитектура материала, комбинирующая его по принципу историческому и логическому, для подробного пособия, безусловно, правильна.

Хрестоматия представляет собой собрание не цельных статей и речей—такая работа не требует ни особых трудов, ни знаний, а, главным образом, отрывков из этих брошюр, статей и речей. Такой путь работы, требующий от автора много внимания и усилий, чрезвычайно ценен для читателя, ибо последний получает сжатую квинт-эссенцию из ленинских произведений.

Хрестоматия распадается на три отдела: а) введение «Марксизм и рабочее движение», б) историческое развитие тактики большевизма и в) основные моменты большевизма.

Первый отдел, по нашему мнению, охватывает более широкий материал, чем это требует сама тема. Ряд отрывков скорее имеет отношение к вопросам стратегии и тактики как таковых. Жаль, что автор не выделил в одном из отделов специальной главы, суммирующей замечание Ленина по этому вопросу. С другой стороны, не использованы материалы, безусловно, необходимые в первом отделе (напр., «Исторические судьбы учения К. Маркса», т. XII, ч. 2, где делается студующий анализ трех этапов в истории марксизма (о чем тов. Бухарин говорил на IV кон-

грессе); замечания о связи тактических лозунгов с материалистическим диалектическим анализом классовых отношений (См. обе части VII вып.).

Наибольшие поправки должен вызвать, конечно, II отдел (главный образ, довоенная эпоха): «Историческое развитие тактики большевизма». Под таким углом должен быть построен этот отдел для довоенной эпохи? По нашему мнению, главной здесь должны быть записки Ленина и «Детской болезни» об этапах борьбы с оппортунизмом и мелко-буржуазной революционностью, в процессе которой (борьбы) «вырос, окреп и закалился большевизм». При такой постановке вопроса в историческом развитии тактики большевизма крупнейшее значение приобретает переходная эпоха (1907—1914), когда Ленину приходилось выработать тактику отступления в борьбе с ликвидаторством и с мелко-буржуазными революционерами (истерики), отрицательное влияние которых сказывалось в с.-д. партии в лице оппортунов. После «Детской болезни» нельзя забывать или переждать истерию ленинской тактики, минуя эпоху реакции. В хрестоматии много и раз этот пробел. С 1905 года сразу скачок к 1914 г.<sup>1)</sup> В последующих изданиях необходимо добавить материал, рисующий тактическую линию Ленина в эпоху реакции.

Особо важно привести отрывки, характеризующие умение большевизма сочетать повседневные задачи пролетариата с историческими.

Про эту часть отдела необходимо вообще сказать, что она редко, собственно, не историю тактики, а историю стратегии большевизма. Ибо весь материал подобран для обоснования лишь одной стратегической линии большевизма — гегемонии пролетариата в буржуазно-крестьянской революции. Совершенно на стороне остались этапы большевистской тактики (думская тактика, тактика «прозрачного» большевизма в этом вопросе, проблема использования легальных возможностей и т. д.), изменения последней. «В то время, как в период первого этапа революции (1903—1917, февраль) стратегический план оставался без изменений, тактика менялась за это время несколько раз» (Сталин). Вот отражения этих-то изменений и нег в отделе «тактика» (здесь он и носит заголовок: «Историческое развитие тактики большевизма».

Указанный выше основной недостаток привносит к тому, что в наш революционный 1905 года освещена односторонне, недостаточно. Тактический план Ленина 1905—1906 г.г. по хрестоматии изучить довольно трудно, ибо приведены материалы лишь по одному вопросу, связи с крестьянством. Равногласия же о Булыгинской Думе, выборах I Первую Думу, вооруженном восстании, партизанской войне и т. д. в своей совокупности и составляющие тактический план равногласия в эпоху 1905—1906 г.г., в хрестоматии не освещены. Мы не говорим, что все это нужно передать подробно. Для этого достаточно было бы и 1/2 печатного листа. Весьма характерен и выбор материала. Используются или «Две тактики» или «крестьянские» списки «Победа кадетов», «Партизанская война» и т. д. — произведений, можно сказать, классические — были не использованы именно потому, что составитель прошел мимо тактических проблем.

В подразделе «Империалистическая война» необходимо добавить материал о лозунге раскола Интернационала, ибо этот лозунг являлся составной частью в тактический план большевизма в тот период.

<sup>1)</sup> Правда, составитель в предисловии указывает, что материалы о борьбе с ликвидаторством, как и о борьбе с организационным оппортунизмом 1905—1906 гг., отнесены в главу о партии, в III отделе хрестоматии.

III отдел дает материал, характеризующий «основные моменты большевизма» (1. Учение о партии. 2. Учение о государстве. 3. Учение об империализме. 4. Крестьянство. 5. Национальный вопрос. 6. Задачи Коминтерна. 7. Вопросы воспитания и культуры. 8. Практические вопросы и трудности строительства социализма). Из общих недочетов этого отдела необходимо указать, во-первых, на отсутствие специальной главы, освещающей ленинскую теорию социалистической революции; глава об империализме рассматривает лишь часть вопроса; во-вторых, на не совсем правильное расположение глав. Отдел должен был бы открываться главой о теории социалистической революции; следовательно, и учение об империализме должно предшествовать учению о государстве. Глава о партии должна быть отодвинута вниз.

Что касается отдельных глав, то здесь необходимо заметить следующее: а) в главе о государстве отсутствует такая важная часть, как учение Ленина о Советской власти, как государственной форме пролетарской диктатуры. Вопрос о буржуазной и пролетарской демократии освещен лишь во II отделе (ссылка на выборы в Учр. Собрание. «Февраль—Октябрь»). Не включены в хрестоматию тезисы Ленина по этому вопросу, представленные I конгрессу КИ.

б) Глава «Национальный вопрос» должна быть дополнена материалами по колониальному вопросу (в частности выдержками из резолюции Ленина на II конгрессе КИ).

в) Глава «Задачи Коминтерна» составлена наименее удачно. Сюда включен материал, характерный для тактики КИ, и материал, дающий историческую оценку роли и задач Коминтерна. Материал первого порядка следовало бы перенести во второй отдел, создав там специальную главу «Тактика Коминтерна». Туда же нужно было перенести из главы «Учение о партии» такие параграфы, как: «о тактике единого фронта», «о стратегии решающего боя», которые там были бы более уместны. Необходимо вообще заметить, что тактика КИ освещена в хрестоматии недостаточно.

г) Последняя глава «Практические вопросы и трудности строительства социализма»<sup>1)</sup> носит «особый» характер: наряду с мелкими текущими вопросами даны и принципиальные замечания о путях к социализму. Эти вопросы следовало бы осветить в отдельных главах, причем во второй главе был бы более уместен ряд параграфов из главы «НЭП» (см. II отдел), которые освещают не тактические вопросы дня, а политику партии на всю переходную эпоху; более уместна здесь и статья «О кооперации», помещенная в главе «Крестьянство».

Общее замечание о главах III отдела таково, что они нуждаются в известной переработке в целях усиления их внутренней цельности.

Указанные нами дополнения расширили бы несколько хрестоматию, но ее все равно следовало бы выпустить двумя томами: 7.0 стр. для одного тома — это уже громоздко.

Таковы наши главнейшие замечания. В заключение мы считаем необходимым лишь раз отметить, что в целом хрестоматия является весьма ценным, педагогически правильно построенным, учебным пособием.

Н. Сибирский.

<sup>1)</sup> Кстати, в заголовке опечатка: напечатано «трудность», следует «трудности».

## ПОПРАВКА.

По недосмотру, к статье С. Семковского—«К спору в марксизме о теории относительности», на стр. 128 пропущено следующее примечание редакции: Статья т. Семковского дискуссионная. Ответом т. А. К. Тышляева редакция считает полемику в данной плоскости исчерпанной.

Редакция.

## ЗАМЕЧЕННЫЕ ОПЕЧАТКИ:

| Стр. | Строка. | Напечатано:  | Следует читать:  |
|------|---------|--|--|
| 218  | 26      | сверху В настоящее время существует лишь деревообделочное предприятие. | Существует лишь деревообделочное предприятие Спаркса   |
| 223  | 3       | Труд будет коллективен, а не индивидуален положение не изменится.      | Труд будет производиться коллективному, а не индивидуальному производителю — положение не изменится. |